# Jahres-Schrift

des

## westgalizischen

# Forst-Vereins.

Erstes Heft.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

Krakau, 1857.

Gedruckt bei **Karl Budweiser** und Comp.

# Jahres-Schrift

des

# westgalizischen

# Forst-Vereins.

**Erstes Heft.**

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

**Krakau, 1856.**

Gedruckt bei Carl Budweiser und Comp.

# UWIADOMIENIE

## dla szanownych członków towarzystwa.

Rocznik Towarzystwa Leśnego postanowiono wydawać w języku polskim i niemieckim. Gdy jednakże tłumaczenie na język polski z powodów od Redakcyi niezawisłych spóźnionem zostało, przepraszamy, iż obecnie tylko niemiecką edycyą przesyłamy, z przyczyny, by się za nadto nie spóźnić z wydaniem pierwszego zeszytu.

**Redakcya.**

## Vorwort zur ersten Auflage.

Die Bildung eines Forstvereins hatte gewiß in keinem Kronlande unseres großen Kaiserstaates mit größeren Hindernissen zu kämpfen, als in Galizien. — Galizien, dessen Naturkräfte noch größtentheils in tiefem Schlummer ruhen, dem mithin auch noch industrielle Potenzen abgehen, hat seinem Wälderreichthum bis nun gar kein aufmerksames Auge geschenkt. Nach statistischen Erhebungen hat dieses Kronland über 4,000,000 Joch Wald, wovon $^3/_4$ Theil im Privatbesitze und $^1/_4$ Theil im Besitze des Staates stehen. Mit weniger Ausnahme war, und ist, dieser große Privat-Wälderbesitz einem Verwaltungs-Personale anvertraut, welches entweder die Natur und die Erhaltungsbedingniße des ihm anvertrauten Verwaltungs-Objektes nicht kennt, und auch die Nothwendigkeit dieser Kenntniße gar nicht einsieht, oder aber seiner drückenden Nahrungssorgen wegen — durchaus nicht in der Lage ist, einiger Maßen eine Fachbildung sich anzueignen. Die Herren Waldbesitzer — wir müssen es laut sagen — stellen mit weniger Ausnahme, an ihr Forstpersonal übrigens auch keine andere Anforderung, als nur jene nach recht großer Geldausbeute aus dem Walde, gleichviel ob dieser Rentbezug voraussichtlich ein kurzdauernder oder nachhaltiger genannt werden kann.

Die Ersparniße der Vergangenheit will man hastig verzehren, ohne zu erwägen, daß der Zukunft auch Subsidien nöthig werden. —

Unter solchen Verhältnissen waren einige sporadisch vorkommende Fachmänner von der Idee belebt, einen Verein zu bilden, dessen Tendenz es ist, den Gemeinsinn zu wecken, die Uebelstände der hiesigen Forstwirthschaft mit allen ihren unausweich-

lichen, traurigen Folgen den Herren Waldbesitzern vor die Augen zu führen, und die forstlichen Laien auf anschauliche Weise zu belehren. —

Bei der großen Isolirung dieser eifrigen Männer war es jedoch keine leichte Aufgabe, der in anderen Kronländern blühend ins Leben getretenen Idee, einigen Aufschwung zu geben. Einige der auf dem großen galiz. Waldbesitz Sr. k. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Albrecht bediensteten Fachmänner traten in richtiger Auffaßung des Zeitgeistes und im Bewußtsein intellektueller Kraft zusammen, um ernste Schritte zur Bildung eines Forstvereins einzuleiten. Und ob zwar vom besten Geist für die gute Sache beseelt, ob zwar nicht arm an Fachkenntniß, standen diese Männer zufällig auf keiner höheren Dienstesstufe, und leider deßhalb fand der gute Wille in nächster Umgebung, besonders in den höheren Dienstessphären des Forstfaches — keinen Anklang.

Der lebenskräftige Keim wurde gewaltsam erstickt. —

Erst einige Monate später kam ein belebender Ruf aus dem Großherzogthume **Krakau** in unsere rauhen Berge, und weckte die scheinbar todten Kräfte zu neuem Streben und Wirken, und es gelang am 12. August 1850 die erste konstituirende Versammlung in der Kreisstadt **Wadowice** zusammenzurufen, so daß ungeachtet vieler, aus schonender Rücksicht zur Veröffentlichung nicht geeigneter Hinderniße, der jugendliche Verein ins öffentliche Leben treten konnte.

Wohlan denn, Standes-Genossen!

Es dürfen uns nicht abschrecken die vielen Unebenheiten, die uns auf unserem vorgezeichneten Pfade entgegen treten, — mit festem Willen und brüderlicher Eintracht tragen wir auf den gemeinsamen Speicher, die Früchte unserer Beobachtung und Erfahrung zur Föderung unseres gemeinsamen Zweckes. —

Seybusch, im Januar 1852.

**Die Redaction.**

## Vorwort zur zweiten Auflage.

Das in geringer Anzahl von Exemplaren aufgelegte erste Heft der Jahresschrift, welches im Jahre 1852 in Wadowice gedruckt wurde, mußte neu gedruckt werden, da sich bei größerer Ausbreitung des Vereins die Nachfrage nach einer vollständigen Sammlung der von demselben herausgegebenen Jahresschrift gesteigert hat. Dieser Neudruck war um so nothwendiger, als die erste Auflage von sinnentstellenden Druckfehlern wimmelte, und auch in ihrer äußeren Form nicht zu den nachfolgenden Heften paßte.

Zur Vervollständigung der Mittheilungen, wurde in diese neue Auflage als Anhang, **die Relation** über die Verhandlungen bei der Versammlung in **Bochnia** im September 1852, — welche besonders abgedruckt war, und worüber im dritten Hefte nur eine Mittheilung mit Hinweisung auf diesen Abdruck einbezogen wurde, — beigefügt.

Krakau, im Oktober 1856.

## Einige Worte über das Entstehen und den Zweck des westgalizischen Forst-Vereins.*)

Galizien, so wie auch das Großherzogthum Krakau besitzen einen Waldreichthum, welcher eine richtige Benützung zum Besten des Landes höchst wünschenswerth macht. Die Waldungen bestehen theils aus Staatsforsten, theils aus Corporations-, Fonds- und Privatforsten und nehmen diese letzteren in den westlichen Kreisen die größere Fläche ein. Als in anderen Kronländern, und namentlich in Böhmen und Mähren, so wie im benachbarten preußischen Schlesien, Forstvereine entstanden, und mit großem Nutzen für das Gesammtwohl und die Wissenschaft sich entwickelten, so wurde auch im westlichen Galizien der Wunsch rege, es möchte ein solcher Verein zusammenkommen.

Schon im Jahre 1847 versuchte der Unterzeichnete einen Verein zusammenzubringen, wurde jedoch durch mancherlei Bedenklichkeiten verhindert, seinen Plan zur Ausführung zu bringen, um so mehr, als zu jener Zeit nur wenige Theilnahmlustige sich fanden. Die im Jahre 1848 und 1849 stattgefundenen politischen Wirren und der ungarische Krieg ließen es nicht zu, den gefaßten Plan auszuführen, und man mußte einen günstigeren Zeitpunkt abwarten.

Dieser fand sich endlich im Frühjahre 1850, wo mehrere Privatforstbeamten im Wadowicer und Sandecer Kreise, namentlich in den Herrschaften Maków, Seybusch und Zakopana, dann auch der Besitzer der Herrschaft Chrzanów im Krakauer Gebiet, den Unterzeichneten aufforderten, den früheren Plan wieder aufzunehmen, wobei dieselben ihre thätige Mitwirkung versprachen. Der damalige Salinen-Administrator zu Wieliczka, Ministerialrath Herr von Rußegger, jetzt Oberstkammer-Graf in Schemnitz, an welchen man sich wendete, sagte nicht allein seine thätige Mitwirkung zu, sondern erwirkte auch die nöthige Zustimmung zur Errichtung des Vereins, beim h. k.k. Ministerium für Landes-Cultur und Bergwesen und den Landesbehörden. Dadurch in den Stand gesetzt das Nöthige zu veranlassen, rief der Unterzeichnete alle diejenigen, welche sich bei Bildung eines Forstvereins für Westgalizien interessirten, auf, am 12. August 1850 in Wadowice zusammenzukommen, um das Nähere zu berathen, und fanden sich auch gegen 20 Personen, theils Gutsbesitzer, theils Forstbeamte dort ein. Es wurden die Statuten berathen, und festgesetzt wurde, sich alle Jahre einmal wechselweise im Gebirge

*) Dieser Aufsatz ist auch für die österreichische Vierteljahresschrift für Forstwesen an die Redaktion dieser Zeitschrift eingesendet worden, und wird hier in der Hauptsache wieder gegeben, um der Vereinsschrift als Einführung zu dienen. —

Anm. d. Red.

und in der Ebene zu versammeln. Das Protektorat über den so entstandenen Verein übernahm auf Ansuchen sämmtlicher Theilnehmer der gegenwärtig seiende Herr Graf Adam Potocki.

Da es nur darauf abgesehen war, in dieser ersten Versammlung den Verein zu konstituiren, so wurde zum ersten Versammlungsorte Krakau gewählt, und zwar der 30. September 1850 als Versammlungstag bestimmt.

Der Zweck des Vereins ist gegenseitiger Austausch von forstlichen Erfahrungen, Mittheilung gemachter Beobachtungen, sowohl in rein forstwirthschaftlicher als auch in naturwissenschaftlicher Hinsicht, und werden jedesmal einige darauf bezügliche Themata zur Bearbeitung aufgestellt. Da die Zeit zwischen der Vorversammlung und der ersten ordentlichen Versammlung sehr kurz war, so wurden nur 3 Fragen aufgestellt.

1. Ueber die Cultur des Flugsandes mit Holz, vom k. k. Oberförster Thieriot.

2. Was thut am meisten Noth, und zwar in Bezug auf die Waldweide, Waldstreu und Klaubholzsammlung, vom erzherzoglichen Oberförster Groß.

3. Welches ist die vortheilhafteste Art des Stammholzverkaufes auf dem Stocke, vom Herrn Gutsbesitzer von Mieroszewski.

Für das laufende Jahr wurde der k. k. Bezirks-Oberförster Thieriot in Byczyna zum Vorstand, der k. erzherzogliche Oberförster Groß in Seybusch zum Stellvertreter, und der erzherzogliche Förster Slatiński zum Schriftführer gewählt.

Die Zahl sämmtlicher Mitglieder, welche sich theils persönlich, theils schriftlich meldeten, betrug 39; darunter 3 Gutsbesitzer, 16 k. k. Forstbeamte und 17 Privatforstbeamte.

Am 30. September versammelte sich der Verein in Krakau, und bestanden die Verhandlungen

1. in den Vorträgen über die gegebenen Themata, deren nachstehende eingelaufen waren, zum Thema 1. „über Sandschollen-Anbau", vom k. k. Oberförster Schwestka; zum Thema 2. „was thut am meisten Noth", vom k. k. Oberförster Thieriot; vom erzhzgl. Oberförster Groß; vom erzhzgl. Förster Slatiński; vom erzhzgl. Förster Hartmann; dann noch über einige andere Gegenstände, und zwar: vom k.k. Oberförster Thieriot: über Holzkonservation; vom Waldbereiter Ferleß: über den Borkenkäfer; vom k. k Cameralförster Deitel: über die beiden ersten Themata;

2. in gemeinschaftlichen Diskussionen über diese Eingaben, so wie auch über andere, von Vereinsgliedern angeregten Fragen.

Als Erkursions-Ort wurde auf Veranlassung des als Gast gegen-

wärtig seienden Cameral-Bezirks-Vorstandes Herrn Cameral-Rath Raynoschek die bei dem Eisenbahnhofe Szczakowa an der polnischen Gränze sich befindende Flugsandwüste, welche beiläufig 600 Joch Fläche umfaßt, gewählt, um rücksichtlich der Möglichkeit dieselbe mit Holz anzubauen, sich die Ueberzeugung zu verschaffen.

Es wurde die Herausgabe einer Vereinsschrift in zwanglosen Heften beschlossen, und soll diese in deutscher und polnischer Sprache erscheinen.

Die Redaktion übernahmen die Herren Groß und Slatiński.

Die Herren k.k. Ministerial-Rath Rußegger, k.k. Sektions-Rath Feistmantel, Ministerial-Sekretär Hausegger und Graf Moritz Potocki, hatten die denselben angetragene Ernennung zu Ehrenmitgliedern angenommen, was der Versammlung mitgetheilt wurde.

In der Schlußsitzung bestimmten die noch gegenwärtigen Mitglieder einstimmig Seybusch als den nächsten Versammlungsort, und den 1. September 1851 als den Termin der Versammlung.

Die Exkursion nach Szczakowa fand am 2. Oktober statt und gewann man die Ueberzeugung, daß dieser Flugsand wohl mit Holz zu cultiviren wäre, jedoch nur durch Pflanzung mit Kiefern, was auch schon in Angriff genommen wurde. —

Wenn diese erste Versammlung auch nur sehr spärlich besucht war, so hat dieß doch keinen nachtheiligen Einfluß auf das Gedeihen des Vereins gehabt, und konnte man es auch nicht wohl anders erwarten, da die Sache noch zu neu und von Vielen nicht richtig aufgefaßt war. Die Zahl der Mitglieder ist nachträglich bis auf 68 angewachsen, und steht zu hoffen, daß sie mit Erscheinen der Vereinsschrift steigen wird, indem dadurch die Kunde vom Bestehen des Vereins und von seinem Zwecke sich mehr verbreiten wird, als es jetzt geschehen konnte.

Der Verein ist noch viel zu neu, als daß er schon Früchte tragen könnte; jedoch wenn einmal seine Tendenz bekannt und erkannt sein wird, werden sich ohne Zweifel bald die guten Folgen in einem verbesserten Forstbetriebe zeigen. So ausgedehnt auch die hiesigen Forste sind, so wenig wird im Allgemeinen dafür gethan; die Anforderungen sind aber der Art, daß die Vernichtung nicht auf sich warten laßen wird. Es gilt hier die Waldbesitzer auf ihren eigenen Vortheil aufmerksam zu machen, und ihnen die bösen Folgen einer Uebernutzung aus dem rechten Gesichtspunkte vorzustellen. In den meisten Privatforsten sind zwar Forstleute als Beamte angestellt, jedoch scheitert deren guter Wille häufig am Mangel an Mitteln. Die Zeitverhältniße haben die Einkünfte der Güter heruntergebracht, und deßhalb werden die Forste stärker angegriffen, ohne daß man jedoch Rücksicht nimmt, auf die zur Wiedercultur

nothwendigen Auslagen. — Früher bei bestehender Frohnarbeit waren die Forstarbeiten im Ganzen unbedeutend, und jetzt, wo alles gegen baare Zahlung gemacht werden muß, vermehrt sich die Schwierigkeit in der Ausführung derselben ungleich mehr.

Der Verein soll nun dahin wirken, daß die Lust zur Holzzucht erweckt werde, und zugleich die den Localumständen am meisten entsprechenden Culturarten bekannt werden. — Wenige der hierländischen Forstbeamten sind in der Lage, sich mit der neueren Literatur bekannt zu machen; es kömmt oft vor, daß Culturarten von irgend Jemand als untrüglich angepriesen, auf Treu und Glauben angewendet werden, und wenn sie nicht gelingen, so wird gleich die ganze Waldkultur als unnütz verschrieen. — Theils durch die Versammlung, theils durch Herausgabe der Vereinsschrift, welche möglichst billig, und Jedem zugänglich sein wird, soll dahin gewirkt werden, alle Mitglieder, und auch das sonstige Publikum so viel als möglich in den Stand zu setzen, ein richtiges Urtheil zu fällen, und durch Anwendung entsprechender Methoden den Zweck des Waldanbaues mit Vermeidung unnützer Versuche zu erreichen.

In Galizien ist das Bestehen eines solchen Vereins mit ganz besonderen Schwierigkeiten verknüpft, woher es auch erklärlich ist, daß der Beginn nicht so brillant ausfiel, wie dieß in anderen Kronländern der Fall war.

Die galizischen Guts- und Waldbesitzer sind zwar im Allgemeinen sehr empfänglich für alles was ihre Güter verbessern und heben kann, jedoch wünscht jeder sich vorerst von der Nützlichkeit und Anwendbarkeit der angetragenen Verbesserungen zu überzeugen. Bei der Landwirthschaft ist dieß leichter als bei der Forstwirthschaft, wo man oft jahrelang auf die guten Folgen warten muß. Einer der Hauptzwecke des Vereins ist daher in dieser Beziehung die möglichst augenscheinlichen Beweise des Nutzens einer verständigen naturgemäßen Forstbewirthschaftung zu liefern. Daß dieß nicht die Sache eines kurzen Zeitraumes sein kann, liegt auf der Hand, aber gerade dieß ist auch eine der Klippen, welche dem Aufblühen des Vereins im Wege liegt und verhindert hat, daß selber sich nicht in dem Maße ausgebreitet, wie der böhmische und mährische. Außerdem bestehen noch einige andere aus den Localverhältnissen entspringende Ursachen, welche der größeren Theilnahme und Verbreitung für den Augenblick im Wege stehen, die jedoch hier nicht weiter berührt werden können.

Die Gründer des Vereins, wenn gleich an Zahl nicht bedeutend, so doch an gutem Willen reich, haben sich das Wort gegeben, das einmal begonnene Werk nicht aufzugeben, und trotz allen Schwierigkeiten,

welche ihnen Zeit- und Localverhältnisse entgegenstellen können, sich nicht abzuschrecken, sondern nach Kräften Aufklärung im Forstbetriebe zu verbreiten, und dadurch zum allgemeinen Besten zu wirken. —

Die in zwanglosen Heften erscheinende Vereinsschrift wird die eingelaufenen Arbeiten sowohl der Mitglieder als andere Freunde des Forstwesens, falls derlei mitgetheilt werden, aufnehmen, dabei auch kurze Relationen über die, bei den Sitzungen vorkommenden Gegenstände enthalten, ohne jedoch förmliche wortgetreue Protokolle zu geben, wozu ein Stenograph nothwendig wäre.

Da diese Schrift so billig als möglich, sein muß, um auch in die Hände der unbemittelten Forstbeamten zu gelangen, deren es leider nur zu viele giebt, so kann, wenigstens vor der Hand, ein Honorar für Beiträge nicht versprochen werden, um so mehr, als der nur 2fl. CM. betragende jährliche Beitrag zur Vereinskasse, die laufenden Ausgaben zu decken hat, und jedenfalls der Bestand nicht der Art ist, um Auslagen für Honorare tragen zu können. —

Byczyna im August 1851.

**A. Thieriot,**
k. k. Forstrath, d. Z. Vorstand des westgalizischen Forstvereins.

## Bemerkungen über die Cultur des Flugsandes

vorgetragen bei der ersten Versammlung des Forstvereines für Westgalizien zu Krakau am 30. September 1850 von Anton Schwestka, Oberförster für den k. k. Niepolomicer Oberforstamts-Bezirk.

Die feinste Sandgattung, welche scheinbar rein und nur mit wenigen fremden Erdarten gemischt ist, daher wegen ihrer Lockerheit und Unbindigkeit im trockenen Zustande von heftigen Winden, gleich dem frisch gefallenen Schnee verweht werden kann, wird vom Forstmanne mit dem Namen „Flugsand" benannt.

Da der Flugsand gewöhnlich in mächtigen Schichten gelagert ist, und bei Auflockerung oder Entblößung seiner bindigen Oberfläche immer mehr verweht wird, so richtet er große Verwüstungen an, und verwandelt die fruchtbarsten Fluren in Oeden. — Es wäre daher überflüßig, alle die vom Flugsande in vergangenen und gegenwärtigen Zeiten in Galizien angerichteten Gräuel und Verwüstungen hier umständlich anzuführen. Nur so viel sei mir zu bemerken erlaubt, daß ich im Jahre 1829 gelegenheitlich die Erfahrungen und Beobachtung gemacht habe, wie in den zur Commune der Provinzial-Hauptstadt Lemberg gehörigen Dörfern Holosko und Brzuchowice, aus 49 Joch Flugsand, in 5 Jahren über 100 Joch entstanden sind, wie derselbe sich immer mehr aufdeckte und ausbreitete, und einen großen Theil des dortigen Maierhofes und viele Rustikal-Gründe überschwemmte, in Wüsteneien verwandelte, und noch größere Verheerungen angerichtet haben würde, wenn demselben nicht durch den vorigen k.k. Oberwaldmeister Alois Schwestka, welchem die Inspicirung dieser Güter zugleich übertragen war, durch die eingeleitete Kultur Einhalt gethan worden wäre.

Da ich damals als Praktikant bei der k. k. Staats-Güter-Administration mich bei dieser, als auch bei der auf der Staats-Domäne Jaworów zu Trościanice, dann auf dem benachbarten, dem Herrn Grafen Czacki gehörigen Gute Krechów, durch benannten k.k. Oberwaldmeister eingeleiteten Flugsand-Cultur persönlich betheiligte, so

werde ich weiterhin anführen, auf welche Art dieselbe auf das Ersprießlichste und Gedeihlichste in Ausführung gebracht wurde. —

In Galizien tritt selten der Fall ein, daß der in gleicher Tiefe gelagerte Schnee, in windstillen heiteren Wintertagen, in Folge der einwirkenden Sonne erweicht, und dann zur Nachtzeit durch Eintritt eines starken Frostes, eine harte haltbare Kruste erreicht, sondern es tritt gewöhnlich, besonders in den Gebirgsgegenden nach einem stattgefundenen Schneefalle, schon am 2. oder 3. Tage ein heftiger Wind, ja sogar ein Sturm ein, welcher den frischen lockeren Schnee in alle Schluchten hin verweht, denselben meistentheils hinter Hecken, Zäune, kurz, hinter die dem Winde entgegenstehenden Gegenstände absetzt, und auf diese Art Schneewehen oder Schneeanhöhen verursacht. Auf ähnliche Art läßt sich die Verwehung des Flugsandes und Formirung von Sandschollanhöhen, wenn demselben nicht eine hinlängliche Anzahl Gegenstände als Abwehr entgegengestellt werden, erklären.

Eine einzelne, dem Zuge des Flugsandes stark exponirte, 1—2′ hohe Mauer, wird in 4—5 Jahren ganz mit Flugsand verweht, und bildet einen Sandhügel, welcher bei stürmisch trockenen Tagen nur um so verheerender die angränzenden Gegenstände mit Sand überfluthet.

Der Flugsand im natürlichen Zustande, ist keiner ökonomischen Kultur fähig, und selbst die Natur ist nicht im Stande auf demselben etwas zu produciren. Bloß mit Beimischung schwerer Erdarten oder sonst eines Bindungsmittels, kann derselbe in Kultur als: Wiese, Hutweide, Weingarten, Acker, Wald ꝛc. gesetzt werden.

Gewöhnlich aber sind derlei Kulturen, besonders wenn selbe von einem bloßen Theoretiker unternommen werden, nicht Mühe lohnend, zu kostspielig, und nicht rentvortheilhaft.

Den Flugsand in Aecker oder Weingärten umzuwandeln, ist aus der Ursache nicht rentvortheilhaft, weil solche jedes Jahr aufgelockert werden, foglich beständige Schutzwehren, und einen starken Zusatz von Erde und bindenden Erdtheilen erhalten müssen, um denselben die Ertragsfähigkeit zu erhalten.

Die zweckmäßigste und am wenigsten kostspielige Art den Flugsand zu kultiviren ist, denselben durch Pflanzung in einen Wald umzuwandeln. Eine Waldinseminirung würde unzweckmaßig, kostspielig, ja ganz erfolglos bleiben, weil der Saame schwer zur Keimung gebracht wird, und falls dieß auch bei einer sehr nassen Jahreszeit erfolgen sollte, würden die zarten Pflanzen, wenn selbe auch mit Reisig bedeckt worden wären, bei der geringsten Trockene ausgedorrt, und bei dem geringsten Winde verweht und ersticket werden.

Der Flugsand besitzt die Eigenschaft, daß derselbe auf der oberen

Schichte in der Tiefe von 6—7″ durch den Einfluß der Sonne und des Windes ganz austrocknet, und diese Schichte bei den unbedeutendsten Winden in Bewegung gesetzt wird.

Wird aber der Verheerung des Flugsandes durch künstliche Mittel vorgebeugt, somit derselbe gebunden, so ist er unter einer 6″ dicken Kruste, selbst bei einer noch so großen Hitze, stets feucht und kühl, und die in denselben versetzten Pflanzen, sobald selbe nur mit der Wurzelspitze diese feuchte Schichte erreichen, vegetiren freudig, ziehen die Feuchtigkeit an sich, und empfinden die Wirkung der Hitze nicht in einem so schädlichen Maße als die durch künstliche Inseminirung erzielten zarten und kleinen Pflanzen, deren Milchkeim und Faserwurzeln anfänglich nur einige Zoll betragen, somit zur feuchten Schichte nicht so schnell gelangen, und von der Sonnenhitze zu früh überrascht und versengt werden.

Im Falle auch durch einen günstigen Umstand der künstlich erzielte junge Anflug sich den Winter hindurch erhält, so treten wieder andere Feinde gegen denselben auf, indem entweder die starken trockenen Märzwinde ihn mit Sand überschütten, oder die zarten Wurzeln locker machen, und dem rauhen frostigen Winde aussetzen; oder wenn auf ein plötzlich eingetretenes Thauwetter ein starker Frost sich einstellt, so werden die zarten Pflanzen sammt den Wurzeln in dem nassen lockeren Sande in die Höhe gehoben. -

Diesem Uebel sind die durch kräftigere Pflanzen bewerkstelligten Culturen, deren Wurzeln über 9″ tief in die feuchte Sandschichte gebracht sind, nicht ausgesetzt, denn in einer solchen Tiefe erhält sich im Winter, selbst bei den stärksten Frösten ein gewißer Wärmegrad, welcher die Wurzel vor dem Erfrieren schützt. Der Forstmann muß jedes Unternehmen aus erfahrungsreichen Grundsätzen herleiten, welche sich auf richtiger Kenntniß der Natur, der verschiedenen Einflüsse des Klimas, und der Beschaffenheit des Grundes und Bodens basiren.

Was die Wahl der Pflänzlinge anbelangt, mit welchen die Kultur des Flugsandes vorzunehmen ist, so eignen sich hiezu nach gemachten Versuchen und Beobachtungen unter allen Holzgattungen vorzüglich die Kiefer und die Birke. Auch läßt sich hierzu die Aspe, Pappel, Erle, Weide, Hornbaum, Eiche und Hasel, ja selbst die Fichte verwenden, allein man wird beobachten können, daß letztere bald zu kränkeln anfangen, und nach und nach ganz eingehen.

Die Kultur des Flugsandes muß nach gewissen systematischen Grundsätzen geschehen, und demnach die zu kultivirende Blöße vorerst geometrisch vermessen und in so viele Parzellen eingetheilt werden, als es die jährlich zu erzielende Menge der Pflänzlinge, die gemäß dem entworfenen Kostenüberschlage zu erschwingenden Arbeitskräfte, und vorhandenen Geldmittel zuläßig machen.

Die zur Kultur zu verwendenden Setzlinge können aus den in der Nähe gelegenen Abtriebsschlägen, im Falle selbe taugliche Setzlinge liefern, sonst aber, was zweckmäßiger und weniger zeitraubend ist, aus den in der Nähe anzulegenden Pflanzschulen genommen werden. [1])

Die Baumschule, welche der Größe der zu kultivirenden Flugsandfläche, folglich der jährlich zu versetzen kommenden Quantität der Pflänzlinge zu entsprechen hat, muß gehörig eingefriedet, und in 3 Felder derartig eingetheilt werden, daß jedes Jahr eines hiervon inseminirt werde. Der Samen in den Baumschulen wird in 1½ Zoll tiefe Rinnen, welche auf eine Weite von 1′ mit einander parallel laufen, und nachdem er mit ¾ Theilen Erde gemischt wurde, sehr schütter angebaut, und sodann mit den Füßen angetreten, ohne ihm eine anderweitige Erdbedeckung mehr zu geben.

Diese Rinnenartige Saat hat für sich den Vortheil, daß man die Pflanzen, ohne die benachbarten mit den Füßen zu beschädigen oder deren Wurzel mit dem Grabscheite zu verletzen, gut und für das Fortkommen gedeihlich herausheben kann. — Wird nun zur Kultur des Flugsandes geschritten, so wird die hierzu bestimmte Fläche vorerst mit 3′ hohen Flechtzäunen aus Hasel- oder Weidenruthenästen, welche in einer Entfernung von 10 Klafter miteinander parallel laufen, der Art versehen, daß selbe von Westen nach Osten, oder von Südwest nach Südost gerichtet sind, [2]) je nach dem die Sandfläche zwischen Bergen, Anhöhen oder Wäldern gelegen, und den herrschenden Zugwinden ausgesetzt ist. [3])

In der Regel wird der Flugsand von Westen nach Osten, manchmal auch nach Südost getrieben.

Der Anfang zur Anlegung des Zaunes wird immer von Westen gemacht. Der Zaun muß fest sein und wenigstens eine 4 — 5 jährige Dauer versprechen, zu welcher Zeit der Sand von den herangewachsenen Pflanzen größtentheils gedeckt, und seines Schutzes nicht mehr bedürftig ist.

---

1) Dürften unbedingt Pflanzschulen in der Nähe der vorzunehmenden Pflanzung zweckmäßiger erscheinen. —

2) Sollte wohl von Nord nach Süd, oder von Nordwest nach Südost, oder von Südwest nach Nordost heißen, da die Wände dem herrschenden Windzuge gegenüber stehen müssen.

3) Näher bezeichnet, daß die Wand mit ihrer Breitseite dem herrschenden Windzuge entgegensteht. Anm. d. Red.

Ist die Kultur der ausgemittelten Fläche beendigt, so werden die Endpunkte der Zäune mit einander durch ähnliche Zäune verbunden, und die Pflänzlinge vor Beschädigungen sichergestellt.

Auf hügeligen Lagen müssen die parallel aufgestellten Schutzzäune noch 2— 3mal durch Querzäune mit einander verbunden werden, um denselben sowohl mehr Festigkeit zu verschaffen, als auch das Verwehen des Flugsandes von den Seitenwänden zu verhindern.

Sind die nöthigen Schutzzäune hergestellt, so werden die Pflänzlinge aus den nahe gelegenen Abtriebsschlägen, oder Baumschulen mittelst einer eisernen, unten abgerundeten scharfen Grabschaufel, sammt den Erdballen in der Größe von 4" lang, 4" breit und 5—6 Zoll tief, herausgehoben, an den Verpflanzungsort gebracht, und hier ohne längere Zögerung in die diesen Erdballen angemessene Gruben versetzt, mit etwas Erde oder Sand ringsum angehäuft und sanft angedrückt.

Die Pflänzlinge von 3—4 jährigem Alter eignen sich am vortheilhaftesten und entsprechendsten zum Versetzen; selbe werden 4, 5—6" unter der Krone, sammt den Aestchen, unter den Sand versetzt, damit die Würzelchen die kühle und feuchte Sandfläche berühren, und Nahrung finden können.

Die Pflanzung geschieht in gerader Linie nach der Schnur in 3 bis 3½ Schuh von einander laufenden Parallelen, welche Methode den Vortheil hat, daß die Arbeit leichter übersehen, ein leichterer und bequemerer Zutritt stattfinden, und eine entstandene Lücke schneller entdeckt und ausgebessert werden kann.

Da der Boden, wo die Kiefer am besten gedeihet, meistentheils leicht und sandig ist, [4]) und die Kultur-Arbeiten schnell vor sich gehen, so können 2 Menschen wenigstens 1000 Stück Pflanzen ausheben, 2 Menschen solche auf den Ort der Pflanzung befördern, und 2 Menschen die Pflanzgruben machen, und die Pflanzen versetzen.

Auf diese Art sind zur Aushebung und Versetzung von 1000 Stück Pflanzen 6 Handlanger erforderlich; und da auf ein Joch 6000 Stück Pflänzlinge unter obbemerkten Verhältnißen (weil neben den Zäunen eine Reihe wegen des durch die Oeffnungen des Zaunes eindringenden, und sich hinter denselben lagernden Sandes weggelassen werden muß), benöthigt worden so sind zur Kultur eines Joches Flugsand 36 Handlanger nothwendig.

Damit aber bei Zeiten zwischen den versetzten Pflänzlingen eine bessere Bodendecke erzielt werde, kann allemal eine Reihe mit Kiefern, und die andere mit Birken angepflanzt werden, wodurch ein gemischter

---

4) In solchem Boden werden aber schwerlich die Pflanzen mit Ballen auszuheben sein.
Anm. d. Red.

Bestand entsteht, und die Birken, welche anfänglich die Kiefern im Wachsthum überragen, später aber von den letzteren eingeholt und sogar unterdrückt werden, können einen Vornutzen gewähren, und theils zu Geräth, theils zu Brennholz verarbeitet werden.

Sind aber keine Birkenpflanzen disponibel, so muß die Flugsandcultur mit bloßen Kiefernpflanzen bewirkt werden.

Auf sandigen Anhöhen, wo ein kalter starker Windzug herrscht, werden viele von den versetzten Pflanzen anfänglich nicht gut fortkommen, lange Zeit kränkeln und dann eingehen; dieß muß aber den Forstmann nicht entmuthigen, oder gar in gänzliche Unthätigkeit versetzen. Solche Lücken müßen stets und in so lange nachgebessert werden, bis der gänzliche Schluß des jungen Bestandes erfolgt sein wird.

Die Vegetation der verpflanzten Kiefern auf dem Flugsande ist zur Verwunderung so stark, daß selbe sogar die auf einem besseren Boden inseminirten Kiefern weit überragen. [5]) Die Ursache mag darin bestehen, weil die inseminirten Kiefern dicht beisammen stehen, während die verpflanzten 3—4 Fuß verhältnißmäßig von einander stehen, foglich mehr Licht haben, und sich mit ihren Wurzeln und Aesten mehr ausbreiten, daher mehr Nahrung einsaugen können.

Da dem Forstmanne eine, entweder eigenhändig, oder unter seiner unmittelbaren Leitung ausgeführte Waldcultur, stets von theilnehmendem Interesse ist, so habe ich gelegenheitlich meiner im vorigen Jahre aus dem Stryer Kreise in den Bochnier Kreis unternommenen Uebersiedelung, einen Abstecher in den, zur Commune der Provinzialhauptstadt Lemberg gehörigen Wald Brzuchowice unternommen, und mich daselbst vom Gedeihen der im Jahre 1830 bewirkten Flugsandcultur persönlich überzeugt.

Da ich dort angelangt, von den Ortsbewohnern vernahm, daß der ehemalige städtische Förster Herr Ignaz Wanke, welcher bei dieser Kultur damals auch mitwirkte, nicht mehr im Dienste, sondern pensionirt und in Lemberg wohnhaft ist, und ein mir gänzlich dem Namen nach unbekannter Förster seinen Posten einnehme, so begab ich mich, meine Gelegenheit im Wirthshause zurücklassend, in Begleitung eines alten Hegers an den bepflanzten Flugsandort, und fand (die bepflanzte Stelle würde ich kaum ohne meinen Begleiter gefunden haben) zu meiner Verwunderung die damals 3 Jahre alten Pflänzlinge bereits zu 7—8″ starken, ja einige auf der Mittagsseite am Saume, 9—10″ starken, 70′ langen Kiefern herangewachsen.

Zu dieser außerordentlichen Vegetation mag auch der Umstand bei-

---

5) Bewährt sich durchaus in der Praxis nicht. Anm. d. Red.

getragen haben, daß der Ort, wo diese Kiefern gepflanzt wurden, vor Zeiten gut bearbeitete, gedüngte Meierhofsgründe waren, der Sandboden durch das immerwährende Umwühlen des Windes den atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt war, und durch denselben verschiedene zur Vegetation günstigen Stoffe zugeführt wurden. [6])

Nachdem nun schlüßlich der Flugsand ein großes weit um sich greifendes Uebel ist, und eine gewisse Fläche in 20 Jahren sich um das 20 fache vergrößern kann, so rathe ich jedem Waldbesitzer an, so früh als möglich für die Kultur des Flugsandes Sorge zu tragen, widrigenfalls sich jeder selbst die traurigen und schädlichen Folgen wird zuschreiben müssen. —

Dziewin, am 28. September 1850.

---

6) Dieses günstigen Kulturerfolges dürften sich die ärar. Flugsandsteppen Szczakowa's bei Krakau wohl nicht zu erfreuen haben, wo der Flugsand in einer Tiefe bis zu 2° lagert, über deren Kulturzustand nächstens ein näherer Bericht zu erwarten steht. Anm. d. Red.

# Beantwortung

des für die Versammlung des Westgalizischen Forstvereins im September 1850 zu Krakau aufgestellten Thema „Was thut am meisten Noth, und zwar in Bezug auf die Waldweide, die Waldstreu und die Klaubholzsammlung?“ vom k. k. Bezirksoberförster Thieriot.

---

Gewiß sind die aufgestellten Fragen, die Waldweide, Waldstreu und Klaubholzsammlung betreffend, sowohl für die Forstwirthschaft als auch für die National-Oekonomie von größter Wichtigkeit, und Lebensfragen für den Wald und den Waldbesitzer.

In den meisten Fällen wird jeder Waldbesitzer seinen Forst von der Ausübung aller dieser Rechte und Gewohnheiten befreit zu sehen wünschen, während der Landwirth oft ohne solche zu bestehen nicht im Stande ist, oder doch aus alter Gewohnheit sich einbildet, ohne solche nicht bestehen zu können.

Es sind diese Fragen derart in das Leben der Wälder sowol als auch der Landwirthschaft eingreifend, daß es schwer, fast unmöglich ist, selbe in einem gedrängten Vortrage erschöpfend zu behandeln, wozu noch kommt, daß in Folge der Verschiedenheit der Lokalitäten die Ausübung dieser Servituten in einem Orte als überwiegend schädlich für den Wald sich darstellt, während sie an andern Orten, z. B. dort wo die Bevölkerung dünne, der Wald aber ausgedehnt ist, unbemerkbar auf die Forstwirthschaft einwirken. Von dieser Ueberzeugung durchdrungen will ich nur versuchen kurz anzudeuten, welches meine Ansichten in dieser Beziehung sind.

## 1. Waldweide.

Diese kann, wenn selbe nach gewissen Grundsätzen und nicht zu überschreitenden Regeln ausgeübt wird, dem Walde unschädlich sein. — Wo die Waldweide Servitut ist, da sind auch die Vorschriften gegeben,

nach welchen sie ausgeübt werden darf; hier aber kann wohl nicht von Ablösung der Servitut die Rede sein, sondern ich betrachte die aufgestellte Frage von dem Standpunkte, als sollten durch deren Beleuchtung die Waldbesitzer in den Stand gesetzt werden, zu einer möglichst richtigen Ansicht darüber zu gelangen, wie die Waldweide, sei es als Servitut, als Gewohnheitsrecht oder als freies Zugeständniß, am wenigsten schädlich ausgeübt werden könnte.—

Ohne Nachtheil für den Holzwuchs kann die Weide in älteren Beständen besonders auf besserem Boden gestattet werden, vorzüglich wenn das Weidevieh an den Gräsern und Kräutern, welche unter dem Schutz der Bäume wachsen, eine hinreichende Nahrung findet. Es ist dieß vornehmlich vom Hochwalde gemeint, und auch hier muß die Holzart nicht außer Acht gelassen werden. Im Nadelwalde und hauptsächlich in Kiefernbeständen wird dieß ohne besonderen Nachtheil Statt finden können, denn wenn sich auch ein junger Anflug vorfindet, so ist dieser meistens der Art, daß nach Freistellung durch den Abtrieb, nicht viel davon zu erwarten ist, und solcher also am besten geräumt wird; das etwaige Verbeißen durch das Vieh wird also keinen Einfluß auf die künftige Bestockung haben. Im Laubholze dagegen, wie z. B. in Buchenwäldern, wo aus dem sich unter dem Schutze der alten Stämme einfindenden Aufschlage, nach allmähliger Räumung neue Bestände erzogen werden, muß freilich diese Ansicht eine Modifikation erleiden.

Mittel- und Niederwälder sollten wo möglich ganz verschont bleiben, da hier trotz des oft sehr einladenden üppigen Wuchses der zu Futter tauglichen Gräser und Kräuter der Nachtheil zu groß werden kann, selbst wenn die Stockausschläge schon eine solche Höhe erreicht haben, wo sie das Vieh nicht mehr verbeißen kann. Diese Waldungen sind gemeinhin sehr dicht bestockt, und wird durch Abbrechen der Lohden, besonders wo große Viehherden eingetrieben werden, viel Schaden verursacht; die Stöcke werden zum Ersatz der gebrochenen Lohden überreizt und dadurch geschwächt. Man sollte deshalb nach meiner Ansicht die Waldweide nur im Hochwalde, und höchstens in den Erlenbrüchen, welche am wenigsten leiden, zugestehen.

Sumpfige und morastige Waldorte bieten oft recht gute Weide dar, jedoch auch hier kann durch Vieheintrieb Schaden verursacht werden, indem der Boden zu sehr zertreten wird, wodurch die Versumpfung sich noch steigern kann. Sind Entwässerungsgräben vorhanden und zertritt das Vieh selbe, so wird dadurch der Entsumpfungsprozeß gestört.

Im leichten Sandboden ist meiner Ansicht nach die Waldweide überwiegend schädlich, da in solchem durch das Zertreten des leichten Bodens das Wurzelsystem der Bäume angegriffen, andererseits

auch durch den Eintrieb und das längere Verweilen des Viehes die Bildung des Humus gestört, und die unfruchtbare Bodenschicht vielenorts offen gelegt wird. Solche Orte geben eine schlechte spärliche Weide und veranlaßen das Vieh, sich zu sehr auszubreiten, auch wohl das Holz anzugreifen und so auf alle Art Schaden herbeizuführen. —

Hat nun ein Waldbesitzer in seinem Forste Orte, wo die Weide ohne Nachtheil erlaubt werden kann, so wäre darauf zu sehen, daß selbe nur zu gewissen Jahreszeiten ausgeübt wird. Im Nadelhochwalde wo kein Schaden am Unterwuchs statt findet, kann selbe gleich mit Eintritt des Frühjahres erlaubt werden, hingegen in jungen Nadelholzbeständen, welche sich noch nicht gereiniget haben, und in Laubholzwäldern, dürfte selbe nicht eher zuzugestehen sein, bis sich die Maitriebe verhärtet haben.

Es müssen die zu beweidenden Orte genau bezeichnet werden, die Wege dahin, falls selbe durch junge Schonungen führen, mit Stangenzäunen eingefriedigt werden, in Sümpfen die Gräben ebenfalls eingefriedigt und mit hinlänglichen Brücken zum Uebertrieb des Viehes versehen sein, um die oft kostspieligen Entwässerungsarbeiten nicht zu vernichten. Der Eintrieb darf nicht einzelnen Partheien, sondern wenn eine Gemeinde die Weide ausübt, selber nur in concreto gestattet und einem verantwortlichen Hirten die Aufsicht anvertraut sein. Am schädlichsten ist das hier übliche Weiden des Viehes durch jeden Grundwirth besonders, wobei gewöhnlich Kinder die Hirten sind. — Die Ausdehnung der einzuräumenden Weidefläche hängt theils von der Ausdehnung des Waldes, theils von der Viehmenge, theils von der Nahrhaftigkeit der Weide ab, und lassen sich hierüber schwer allgemeine Vorschriften aufstellen.

Unter diesen Modalitäten kann die Weide dem Waldbesitzer oft eine nicht unbedeutende Nebennutzung abwerfen, wenn selber nicht gezwungen ist, sie unentgeltlich zu erlauben. Jedenfalls sollte jetzt, wo dem Gesetze nach der Grund und Boden zu entlasten ist, also auch eine Aufhebung der Servituten in Aussicht stehet, jeder Waldbesitzer genau in Erwägung ziehen, ob es nicht vortheilhafter wäre die Waldweide, so wie überhaupt jede andere Servitut in eine Einnahmquelle zu verwandeln, und dabei auch dem bedürftigen Grundwirthe den ihm nothwendigen Genuß nicht ganz entziehen.

Ablösung der Servitut durch ein Kapital oder eine feste Rente, oder durch Abtretung von Waldboden wird dem Zwecke nie ganz entsprechen, besonders da bei dem jetzigen Stande der Landwirthschaft in den Gegenden, wo einmal die Gewohnheit der Benützung des Waldes zu irgend einem wirthschaftlichen Zwecke eingerissen, es schwer ist, die Landbewohner auf einmal davon abzubringen, und es nur zu Uebertre-

tungen führt, wenn man auch durch noch so strenge Maßregeln die fernere Ausübung der hergebrachten Gewohnheiten verhindern will.

## 2. Waldstreu.

Weit schädlicher als die Waldweide, ist die Waldstreusammlung für den Forst, anderseits aber in vielen Gegenden von der höchsten Wichtigkeit für den landwirthschaftlichen Betrieb. Da nun leider dieses Uebel hier so eingerissen ist, daß es fast unmöglich erscheint es auszurotten, so muß der Waldbesitzer wenigstens suchen, die übeln Folgen soweit als möglich zu mildern.

Wer in seinen Wäldern Sümpfe hat, die mit Moosen bewachsen sind, und keine, oder doch nur sehr schlechte Holzvegetation zeigen, die aber durch Entsumpfung productiv gemacht werden können, der kann ohne sich zu schaden die Moosdecke zu Streu abgeben. Auf nahrhaftem humusreichem Boden läßt sich auch in mittelwüchsigen Beständen ein Theil der Streu ohne zu großen Nachtheil abgeben, dagegen auf leichtem flachgründigem Boden sind die Folgen um so trauriger.

Leider ist nun der Fall, daß gerade in den Gegenden wo der Waldboden schlecht ist, auch der Ackerboden nicht viel besser ist, und der Landwirth kaum so viel Stroh erzeugt, als er zum Futter bedarf, zum Unterstreuen aber gar nichts abgeben kann.

In diesen Fällen muß nun der Wald herhalten, und da dieß nun einmal nicht zu vermeiden ist, so gilt es hier solche Mittel und Wege zu ergreifen, daß beiden Theilen nicht zu viel Nachtheil gebracht wird. Den gemeinen Grundwirth aufzuklären, daß wenn er den Wald durch Streurechen zu sehr und ohne Rücksicht erschöpft, dieß für die Folge schädlich wird und den Wald ganz vernichten kann, ist eine rein unmögliche Sache, da diese Leute gar nichts davon verstehen wollen, was ihre materiellen Bedürfnisse einigermaßen beschränkt. Nur die handgreifliche Evidenz kann hier die Ueberzeugung herbeiführen, dann aber ist es zu spät um dem Uebel zu steuern.

In Preußen ist durch augenscheinliche Beweise bestättiget, daß da, wo früher die Grundwirthe ohne Waldstreu nicht bestehen konnten, nach Verbesserung der landwirthschaftlichen Kulturmethode, die Benutzung der Waldstreu aufgegeben wurde, da sich die Leute überzeugten, daß es vortheilhafter für sie war auf dem Acker das zu produziren, was ihnen nothwendig ist um ihre Wirthschaft zu erhalten und zu heben, statt Zeit und Kräfte zu verlieren um aus dem Walde ein Surrogat an Streu zu entnehmen, welches an Qualität dem Stroh nachsteht, und dessen Herbeischaffung verhältnißmäßig, wenn Zeit und Kräfte in Anschlag gebracht werden, dem Kostenpreise für Stroh nicht viel nachstehet.

Es liegt also im Interesse des Waldbesitzers, der doch meistens auch Landwirth ist, durch sein Beispiel die gemeinen Grundwirthe zu belehren, und ihnen zu beweisen, daß man selbst auf leichtem Boden die Waldstreu entbehren kann, denn nur auf diese Weise kann man auf einen Erfolg hoffen. Bis dieß aber der Fall sein wird, dürfte noch lange Zeit hingehen, und sollten demnach vor der Hand wenigstens, an den Orten wo die Waldstreu noch als unentbehrlich angesehen wird, solche Vorkehrungen getroffen werden, welche die Wegnahme derselben für den Wald so unschädlich als möglich machen.

Dahin gehört vor Allem die Wahl des Ortes, wo Waldstreu abgegeben werden soll. Sind keine Orte da, wo Moosstreu sich vorfindet, welche jedenfalls das beste Streumittel ist, so muß man entweder im Nadelholz Nandelstreu, oder im Laubholz Laubstreu, sonst aber auch Waldkräuter: als Heide, Vaccinien u. d. m. dazu bestimmen. Die Streusammlung darf nur im Nadelhochwalde im 40—50 jährigen Alter der Bestände erlaubt werden, und muß ungefähr 5 Jahre vor dem Abtriebe eingestellt werden, damit eine neue Humusschichte sich bilden kann. Auch bei Laubholz muß einige Jahre vor dem Abtriebe der Bestand in Schonung kommen. Ein reines Auskehren der Streu, wie wir solches oft bemerken, dürfte nirgends zugestanden werden.

Zu berücksichtigen ist, daß sich Streu aus Stroh ungefähr verhält, zu Moos wie 1: 0,6, zu Nadeln wie 1: 0,5, zu Laub wie 1: 0,3, zu Heide wie 1: 0,2. Moos vermöge seiner wasseranziehenden Eigenschaft verfault noch am schnellsten und gibt einen leidlichen Dünger; Laub verfault zwar auch rasch in der Dungstätte, jedoch ist der Werth des Düngers nicht groß, und gehört ein großes Quantum Streu dazu, um einigermaßen Dünger zu erzeugen; Nadelstreu liegt oft mehrere Jahre in der Dungstätte ehe sie sich zersetzt, und noch mehr ist dieß mit den holzigen Theilen der Heide und Vaccinien der Fall.

Daß dieß vom gemeinen Landmanne nicht beachtet wird, kann man alle Tage sehen, da er fast noch ganz unzersetzte Streutheile auf das Feld führt, wo solche nichts nützen, und so dem Walde Schaden zugefügt wurde, ohne dem Felde Vortheil zu bringen. — Hier muß also schon die Belehrung beginnen und zwar damit, daß man den Leuten einen richtigen Begriff vom Dünger und seinen Eigenschaften beibringt und sie lehrt, die Düngstätten gehörig einzurichten, damit nicht wie bisher, der beste Theil durch Regen und Schneewasser zum Nachtheil der Wirthschaft und der Gesundheit in die Straße geführt wird, und dort Miasmen und Koth erzeuge.—

Man muß, um eine gewisse Ordnung einzuführen, in jedem Orte den Grundbesitz der einzelnen Gemeindeglieder sowohl, als auch den

Viehstand derselben berücksichtigen, um daraus abnehmen zu können, wie viel an Waldstreu nöthig ist, um die aus eigener Erzeugung nicht herzustellende Strohstreu zu ersetzen. Es müßte dabei einem Jeden nur so viel gegeben werden, als er wirklich bedarf, wovon diejenigen auszuschließen sind, welche Stroh verkaufen, da sie es augenscheinlich nicht bedürfen. Was den Geldwerth der Waldstreu anbelangt, so ist dieser sehr relativ; es würden, falls man die Streu gegen Zahlung ablassen wollte, die Preise sich ungefähr so stellen:

Eine zweispännige Fuhre Moosstreu wird jedenfalls 35, und je nach der Oertlichkeit bis 45 kr. werth sein, eine dergleichen Laubstreu 25 — 30, eine dergleichen Heidestreu 15 — 18 kr. Diese Werthe verändern sich jedoch nach den Umständen, und werden jedenfalls eher steigen als fallen. Natürlich ist hier nur die Rede von solchen Forsten, wo die Streusammlung nicht als Servitut bestehet, sondern es dem freien Willen des Besitzers anheim gestellt bleibt, selbe zu gestatten oder nicht. Wo Servitut bestehet, ist freilich bis zur Grundentlastung in diesem Bezug nichts zu machen.

Im Allgemeinen würde ich der Ansicht sein, da, wo die Waldstreu einmal unglücklicher Weise eingeführt ist, selbe aus Rücksicht auf die landwirthschaftlichen Verhältnisse nicht auf einmal abzuschaffen, sondern nur so zu beschränken, damit daraus der mindest möglichste Nachtheil entstehet. Plötzliches Verbot, wenn es auch noch so streng gehandhabt wird, kann nur Uebertretungen zur Folge haben, und wird dadurch mehr Schaden herbeigeführt, als Nutzen erwartet werden kann.

## 3. Klaubholz.

Für den Armen ist die Sammlung des Klaubholzes ein sehr wichtiger Gegenstand. Obschon in unseren Gegenden die Holzpreise im Verhältnisse mit anderen Gegenden gemäßigt erscheinen, so kann doch nicht ein Jeder es erschwingen, das nöthige Feuerungsmaterial zu erkaufen. In jedem Forste giebt es dürre Aeste, unterdrückte Stangen, welche dem Besitzer keinen Ertrag gewähren, dem Bedürftigen aber eine große Aushülfe sind. So lange also Klaubholz nur den wirklich Bedürftigen, sei es gegen eine mäßige Zahluug für Lösung einer Erlaubniß, sei es gegen Arbeit im Forste, zu sammeln erlaubt wird, und zwar mit gehöriger Beschränkung in Rücksicht auf die Zeit, so lange wird der Waldbesitzer keinen großen Schaden erleiden.

Wenn aber diese Gewohnheit so ausgedehnt wird, daß jeder ohne Ausnahme in den Wald fährt, dort dürres Holz aller Art, Windbrüche

u. dgl. auflabet, so geschieht einerseits dem Besitzer Abbruch, und werden andererseits die wirklichen Armen beeinträchtiget. Bestehet ein Servitut, so ist vor der Hand nichts dagegen zu machen, wo dieses aber nicht bestehet, so glaube ich, daß es sogar im Interesse der Waldbesitzer ist, denen, die sich gehörig als Arme ausweisen, die Erlaubniß zur Klaubholzsammlung, ohne Gebrauch der Art und ohne Gespann, zuzugestehen. — Wenn in früherer Zeit den Unterthanen erlaubt wurde, ohne Rücksicht auf ihren Vermögenszustand wöchentlich ein oder zweimal in den Wald zu fahren, und sich ihren Feuerungsbedarf aus Lagerholz zu holen, so bestanden damals ganz andere Verhältnisse: der Grundwirth, welcher jetzt auch Grundbesitzer ist, hört auf zu der Kategorie der Bedürftigen zu gehören, er kann sich den nöthigen Holzbedarf durch anderweitigen Verdienst leicht verschaffen, und es ist häufig der Fall, daß ein solcher die frühere Gepflogenheit benützend, das auf diese Weise gesammelte Holz noch verkauft, und so auf Kosten des Besitzers und der wirklich Armen sich bereichert.

Resumirt man also das hier Gesagte, so ersieht man, daß ich ein bedingtes Fortbestehen der Waldweide, Streu- und Klaubholzsammlung bevorworte, wenigstens so lange, als die Verhältnisse zwischen den Waldbesitzern und den ehemaligen Unterthanen noch nicht rechtlich geordnet sind, und daß ich der Ansicht bin, durch eine allmälige gegenseitige Verständigung diese Regulirung derart vorzubereiten, daß dem Walde sein Recht werde, er jedoch als treuer Bundesgenosse der Landwirthschaft diese nach Kräften unterstütze.

Im Uebrigen ist dieß ein so schwieriges Feld, daß es schwer sei, etwas Genügendes zu sagen, und man kann nur denjenigen, welche sich ausführlich belehren wollen anrathen, des Oberforstrathes Pfeil, kritische Blätter, Band 20, Heft 2, Band 24, Heft 2 und dessen Anleitung zur Ablösung der Waldservituten nachzulesen, welche diese Gegenstände ausführlich behandeln.

Mein Zweck konnte nur sein, möglichst kurz anzudeuten, auf welche Weise diese für den Wald so wichtigen Gegenstände zu betrachten wären.

# Vortrag

des erzherzoglichen Försters **Peter Groß** über das für die erste Versammlung des Forst-Vereins für West-Galizien im September 1850 in Krakau gewählte zweite Thema.: „Was thut uns am meisten Noth."

Wenn ich mich auf den Boden dieses zweiten Berathungspunktes als einen sowohl in wissentschaftlicher als praktischer Beziehung sehr weit begränzten, zur Discussion stelle, so liegt mir zunächst die Erhaltung der Waldungen, als Behälter des unentbehrlichen Brennstoffes und Regulatoren der klimatischen, wie Fruchtbarkeitsverhältnisse eines Landes am Herzen. Es möge somit im Zwecke eines so gemeinnützigen Vorhabens das Urtheil der Herren Waldbesitzer, wie meiner Fachgenossen nicht zu strenge sein, wenn ich bei der Auffindung der Mängel und Gebrechen, die der sichern Erhaltung der Waldungen bis nun im Wege standen, Thatsachen vorlege, die nicht Jedermann gleich klar und deutlich scheinen, und bei der Zusammenstellung der Mittel zur Behebung jener Gebrechen nicht immer die vielleicht allseitig richtige Ansicht ausspreche. Dankend werde ich jederzeit die überzeugende Zurechtweisung entgegen nehmen, da es sich im Zwecke unseres Vereines nicht um die Autorität der einzelnen Ansicht handelt, sondern meine kurz gefaßten Worte sollen nur ein schwacher Beitrag zu den forstlichen Verhältnissen des Kronlandes Galizien sein, die durch das allseitige Streben unseres Vereines jene Richtung erhalten sollen, die uns den Dank des Waldbesitzers und der ganzen Bevölkerung sichert.

Mehrjährige Diensteslеistung auf dem mir zugewiesenen Dienstesstandorte, so wie die dienstliche Verwendung bei vielen commissionellen Erhebungen von Seiten der k.k. Kreisbehörden als delegirter Sachverständiger in Folge eingeklagter Waldbevastationen, oder von den ehemaligen Unterthanen vorgebrachter Beschwerden wegen Beschränkung ihres Holzungsrechtes oder eines andern auf dem Walde bestehenden Servitutes, hat mir die herbe Erfahrung aufgedrungen, daß die Erhaltung

der Waldungen, einerseits durch die auf denselben schwer lastenden Servituten und Gerechtsamen, anderseits durch die theilweise üble Gebahrung in der Bewirthschaftung und Benützung sehr gefährdet ist.

Wer die bis in's Unglaubliche ausgedehnten Servituten, welche auf den hiesigen Waldungen lasten, kennt, wird bei der Aufgabe, den Wald nachhältig zu bewirthschaften, zurückschaudern. Sein früher oder späteres Verschwinden ist voraus zu sehen. Gesellt sich nun noch die aller Fachkenntniß bar und ledige Handlungsweise des den Wald verwaltenden Beamten oder Dieners dazu, so ist sein Untergang sicher gestellt, und wie sollte es in letzterer Beziehung auch anders sein?

Nicht selten wurde der Herrschaftsbediente aus besonderer Berücksichtigung treuer Anhänglichkeit mit einem Forstverwaltungsposten als Pensionszugabe belohnt; hier ruht er nun im Schatten des nie gekannten Waldbaumes, und entwirft aus Dankbarkeit Pläne zu einer Waldverwüstung.

Die Ausdehnung des Wälderstandes ist in dem westlichen Theile des Kronlandes Galizien wohl immer eine sehr bedeutende zu nennen, bei der man am Ende wohl zu der Vermuthung geführt werden könnte: dieser Waldreichthum sei unerschöpflich, und man dürfe bei der Benützung desselben mit Rücksicht seiner Nachhaltigkeit nicht so ängstlich sein. Dringt jedoch der aufmerksame Mann vom Fache tiefer in seine Bestandsverhältnisse, und in die mit demselben platzgreifende Gebahrung ein, so wird er sehr bald zu der Behauptung geführt, daß bei einer derartig lange andauernden Bewirtschaftung, Benützung und beim Aufruhen der Last der Servituten und Gerechtsamen, selbst dieser große Waldreichthum schwinden muß, und das Land heute oder morgen in die bedaurungswürdige Lage versetzt wird, bei einer der Holzproduktion in so reichlichem Maße zugewiesenen Bodenfläche, das nöthige Brennholz in enorm hohen Preisen erkaufen zu müssen, und der besseren Sortimente: als Bau- und Werkholz, ganz bar und ledig geworden zu sein.

Hier muß ich mit Herrn Oberforstrath Pfeil ausrufen:

„Nichts schwindet mit der fortschreitenden Bevölkerung und Cultur des Bodens rascher als der Waldreichthum und Holzüberfluß, nnd kein Vorrath ist so groß, der nicht erschöpft wird, wenn man immer davon wegnimmt, und das Weggenommene niemals wieder ersetzt."

Die ungewöhnliche Neigung, die der Mensch zu der Holzverschwendung und Verwüstung des Waldes hat, sehen wir täglich bei den hiesigen, dem Walde zunächst wohnenden Gebirgsvölkern, bei denen der Wald bis nun keinen Werth zu haben scheint, da jede mögliche Art der Verwüstung desselben, so wie die maßlose Verschwendung des aus ihm in Folge seiner ausgedehnten Gerechtsamen unentgeltlich bezogenen Holzes, zur Tagesorduung gehört.

Galiziens Bodenreichthum wurde noch zu wenig erforscht, dessen Produktionsfähigkeit ist noch nicht geweckt, jedoch durch die fortschreitende Vermehrung der Bevölkerung, durch das in Aussicht stehende Einlenken der allgemeinen Verhältnisse in ein ruhiges und sicheres Geleise, taucht wohl auch für dieses ausgedehnte Kronland der Gedanke auf, daß sein noch bisher unbenützter Bodenreichthum durch die Macht der neu und mit gleichem Recht für Alle ins Leben gerufenen Handels- und Gewerbsverhältnisse aufgeschlossen und benützt werden wird.

Jener Zeitpunkt, der unabweislich kommen wird und muß, fordert uns gleichzeitig auf unsern vorhandenen Wälderreichthum durch vernünftige Wirthschaft und angemessene Benützung zu erhalten, weil erst beim Eintritt jener Epoche der Wald seinen wahren Werth erhält. Zudem ist das Bodenkapital des Waldes durch die Erhaltung desselben für kommende Geschlechter am besten sicher gestellt.

Welch nachtheilige Einflüsse eine schlecht geführte Waldwirthschaft und übermäßige Benützung des Waldes auf die Feldwirthschaft selbst ausübt, sehen wir deutlich in den gebirgigen Theilen des sogenannten Goralen-Landes, wo durch eine unbedachte Abholzung der Vorgebirge die Fruchtbarkeit des Bodens bedeutend gesunken ist. Tausende von Jochen der Vorgebirge, die ehemals dem Waldboden angehörten, sind durch Vernachlässigung, theils in Oeden, theils in Hutungen übergegangen. Letztere sind jedoch von einer derartig schlechten Beschaffenheit, daß auf 20 Joch kaum ein Stück Weidevieh die dürftigste Nahrung findet. Vernachlässigung aller Kultur, deren Fläche der gemeine Wachholder wie ein Filz überzogen hat, sind wohl auch hier Zeugen der allgemeinen Verwahrlosung landeswohlfahrtlicher Verhältnisse.

Eine zweckmäßige Kultur dieser aus dem Waldboden ausgeschiedenen Flächen, worunter ich eine im weitem Verbande ausgeführte Anpflanzung mit einer den Boden und Standortverhältnissen zusagenden Holzart verstehe, würde nicht nur die Substanz des Bodens durch einen zweckmäßigen Schirm, und durch den Abfall der Blätter oder Nadeln verbessern, sondern auch in bestimmten Zeiträumen einen Streu- oder Laubfutter- und endlich Holznutzen gestatten, und zugleich die Anforderungen an den Wald in Bezug der Weide und Streu bedeutend herabsetzen.

Ein dritter Uebelstand für die Waldungen ist das mangelhafte Forstschutz- und Strafgesetz, und dessen noch trägere Handhabung aus vielseitig anderen Rücksichten. *)

Es wird es kaum Jemand wiederlegen können, daß die Erhaltung

*) Dieser Uebelstand wurde durch das neue Forstgesetz vom 3. Dezember 1852 behoben.
Anm. z. zweit. Aufl.

der Waldungen auch hier einen gewaltsamen Feind hat, der seinen verderblichen Einfluß in dem Maße mehr ausübt, als die mangelhaften Gesetze und deren kraftlose Handhabung sein Treiben zu neuen Gewaltstreichen nur mehr anregen.

Gehen wir nun nach Vorausschickung aller dieser für die Erhaltung der Waldungen so nachtheiligen Uebelstände zu den Mitteln, welche zu ihrer Behebung dem Gesammtwirken zu Gebote stehen über, so müssen wir in Lösung der Frage „Was thut uns am meisten Noth" vor Allem hervorheben:

I. Baldige Ablösung oder Regulirung der auf den Waldungen in so großem Maßstabe lastenden Servituten und Gerechtsamen, als bei einem längeren Fortbestande nicht nur das Princip der Gleichberechtigung verdrängt, sondern auch die nachhaltig freie Benützung bedroht ist.

II. Ein zeitgemäßes Forstpolizei- und Strafgesetz.

III. Die Errichtung forstlicher Bildungsschulen, sowohl für Verwaltungs-Organe, als für das Forstwart-Personale, mit besonderer Berücksichtigung der Landeseingebornen, und ein populärer Volksunterricht in den Dorfschulen, der in seinen Belehrungen der Jugend, die Wichtigkeit der Waldungen mit begreift.

## ad I.

In Bezug dieses Punktes ist durch das allgemeine Grundentlastungsgesetz der Weg zur Austragung aller, die Erhaltung und Benützung des Waldes störenden Gerechtsame angebahnt, und wir sehen der in Folge dieser allgemeinen Bestimmung schon theilweise ins Leben gerufenen Grundentlastungs-Commission auch in Bezug unserer Waldfrage getrost entgegen, so wie ich glaube, daß auf Grund des allgemeinen Princips auch den Waldbesitzern volle Rechnung getragen werden muß. Daher erlaube ich mir bei Erörterung dieser für den Waldbesitzer sowohl, als für den Berechtigten wichtigen Frage bloß anzudeuten, die Intelligenz und Erfahrung des localen Beamten vom Fache nicht zu übersehen, und bei dem Entwurfe der dießfälligen Bestimmungen auch auf die Stimme des mit den fraglichen Verhältnissen oft tief betrauten Forstdieners zu hören, der nicht selten die Ausübung erwähnter Servitute in allen Stadien beobachtete, und in die kleinsten Details der besonders obwaltenden Umstände eindrang.

## ad II.

Das Comitè des böhmischen Forstvereines hat unter dem 29. November 1848 einen Entwurf eines Forstpolizei- und Strafgesetzes dem

hohen Ministerium unterbreitet, aus welchem ich weiter unten stehende Hauptmomente heraushebe, als selbe meiner Ansicht nach größtentheils alle jene Bestimmungen enthalten, die auch für das Kronland Galizien, wenn anderseits die Entlastung von den Servituten keiner besonderen Modification unterliegt, als sichere Gewahrsame für die Erhaltung und freie Benützung der Waldungen von Seiten der hohen Landesregierung ins Leben gerufen werden müssen, und zwar:

1. Oberaufsicht des Staates über alle Waldungen ohne Unterschied, mit besonderen Bestimmungen für die Comun- und Stiftswaldungen, in Bezug der Nachhaltigkeit ihrer Benützung und Cultur.

Wenn ich bei Aufstellung dieser allgemeinen Regel, die sich übrigens aus den ältesten Zeiten, unter jeweiligen Modificationen auf uns vererbt hat, für den größeren Privatwaldbesitz, der schon von früher her nach wissentschaftlich bestimmten, und die Nachhaltigkeit zum Zwecke habenden Betriebseinrichtungen größtentheils bewirthschaftet wird, und in welchem nicht selten eine bessere und pfleglichere Behandlung des Waldbodens als in Staatsforsten Platz greift, Ausnahmen von dieser Bevormundung zuläßig finden würde, und um so mehr, als der größere Waldbesitzer wohl selten aus besonderem Geldinteresse seinen Waldkörper über die nachhaltige Ertragsfähigkeit in Anspruch nehmen wird, wie der kleinere, der eigentlich nur den Wald benützen, jedoch nie eine Aufopferung für selben machen will: so würde eine Ausscheidung jenes Privatwaldbesitzes jedoch an und für sich schwierig sein, und dem kleiere n drückend erscheinen, und am Ende der Gesetzgebung den Vorwurf einer Inkonsequenz machen; zu dem wird der größere Waldbesitzer bei obigen Voraussetzungen die Oberaufsicht nicht zuläßig finden.

Zur Handhabung dieser so festgestellten Oberaufsicht, sollten meiner unmaßgeblichen Ansicht nach bei jedem Kreispräsidium, je nach Maßgabe der Größe des in seine Umfangsgränzen fallenden Waldkomplexes, Forstcommissäre mit dem sonst nöthigen Hilfspersonale ernannt werden, an welche alle Eingaben, die den Eingangs erwähnten Bestimmungen unterliegen, von den betreffenden Forstverwaltungen geleitet werden sollten. Sämmtliche Forst-Commissariate unterständen der Central-Forstbehörde des Kronlandes. Aus mehreren bestellten Forstcommissären wären unter dem Vorsitz der Central-Forststelle die Prüfungscommissionen für die in Zukunft von den Waldbesitzern anzustellenden Forstbeamten zu bilden.

2. Die Forstverwaltung hat bei dem freien Benützungsrechte einerseits die Erzielung des höchst möglichen Grundertrages, anderseits in Uebereinstimmung der dießfällig gesetzlichen Vorschriften, die Hintanhaltung der übermäßigen Abholzungen und Vernachläßigung der Culturen

zum Hauptaugenmerke, zu welchem Endzwecke bei dem größeren Waldbesitze Wirthschaftseinrichtungen zu entwerfen sind.

Jene Waldbesitzer, deren Waldungen so klein sind, daß die Aufstellung eines technisch gebildeten Forstwirthes, der allerdings eine angemessene Dotation auch beanspruchen wird, und die im Verhältnisse der Erträgniß der Verwaltungskörper zu kostspielig wäre, sollen sich mit den zunächst gelegenen Waldbesitzern dahin einigen, daß mehrere derartig kleine Waldbesitze durch einen Forstbeamten verwaltet, oder daß die Wirthschaftsführung von den nächst gelegenen Staats- oder Privatforstverwaltern gegen ein angemessenes Honorar besorgt werde.

In Bezug seiner ämtlichen Stellung soll ein derartig bestellter Beamte den von Seiten des Staates ernannten Forst-Comissariaten unterstehen, und von den betreffenden Kreis- und Bezirksgerichten auch in Eid und Pflicht genommen werden, in Folge dessen seine Stellung einen öffentlichen und staatsdienstlichen Charakter annimmt.

Durch diese Vorschrift soll jedoch keineswegs der Privatwaldbesitzer in der zu seinen Gunsten und Besten eingerichteten Benützungsweise seines Besitzstandes beirret werden, sondern diese Bestimmungen haben lediglich die Verhinderung der sowohl für den Waldbesitzer, als für das Gesammtintresse nachtheiligen Uebergriffe zum Zwecke, so wie sie anderseits den mit der Verwaltung des Waldgutes betrauten Beamten und Dienern, die im öffentlichen Geschäftsleben nöthige Achtung und Autorität verschaffen sollen.

Die hauptsächlichsten Verpflichtungen eines in dieser Eigenschaft funtcionirenden Privatforstbeamten, ließen sich nun in Bezug des Gesammtintresses, und der in Folge dessen platzgreifenden Berichte, an die Staatsforstbehörden kurz in nachstehende Punkte zusammenfassen:

**a.** Jede über die Ertragspotenz hinaus geleitete Benützung, die bald früher, bald später die Nachhaltigkeit gefährdet, zu relationiren.

**b.** Die der Holzproduktion zugewiesenen Bodenflächen in Bezug einer zweckmäßigen Cultur zu überwachen und jede Vernachläßigung zu berichten.

**c.** Die schädlichen Einwirkungen durch Insekten mit der Angabe der zu ihrer schnellen Vertilgung in Anwendung gebrachten Mittel zeitgemäß anzuzeigen.

**d.** Die Nachtheile, die durch einen unbedachtsamen Waldabtrieb in Bezug der localen Verhältnisse herbeigeführt werden könnten, sogleich zur Kenntniß zu bringen.

**e.** Allenfällig abverlangte statistische Ausweise vorzulegen, so wie auch jedes Ereigniß und Vorkommen, welches auf das Gesammtintresse Einfluß nimmt, oder das Gebiet der Wissenschaften und Erfahrungen bereichert, fachgetreu darzustellen.

3. Das Forstschutz- und Strafgesetz, so wie die Befugniß des Forstdieners bei dem Betreten des Waldbeschädigers, und endlich das Gerichtsverfahren selbst.

Das Forstschutz- und Strafgesetz soll alle Vorschriften, welche die Beschädigung des Waldes und der damit verbundenen Nebennutzungen verhindern, in sich fassen, und wenn ein Schaden wirklich verübt wurde, die Bestimmungen über den Ersatz desselben und die für die Gesetzübertretungen zu erleidenden Strafen feststellen.

Die bisherigen Vorschriften sind den Zeitverhältnissen nicht mehr anpassend, das Verfahren selbst zu schleppend und unzukömlich, und ich erlaube mir unter Beleuchtung des dermaligen Verfahrens Andeutungen, vorzüglich in Bezug der Befugniß des Walddieners, für den Entwurf der dießfälligen Vorschriften und ihrer Exequirung zu geben.

Nicht selten kam bis nun der Fall vor, daß Waldfrevelanzeigen Monate, ja Jahre lang liegen blieben, bis der Uebertreter den entwendeten Gegenstand längst verbraucht oder verkauft hatte, oder daß theilweise die Spuren des verübten Frevels nicht mehr so sichtbar waren, mithin die Beweisführung der Werthbestimmung nicht mehr statthaben konnte. Wurde endlich die Verhandlung vorgenommen, so kam der Frevler nicht selten mit der Hälfte oder gar $^1/_4$ des ursprünglich erhobenen und eingegebenen Strafbetrages, mit der bloßen Aussage: der entwendete, oder beschädigte Gegenstand habe nicht mehr Werth gehabt, — davon, oder er wurde auf das einfache Läugnen ganz entlassen, da wie gesagt, die von der Gerichtsbehörde abverlangte Beweisführung nicht mehr möglich war, und Zeugen hat der Forstbediente selten bei sich. Eben so kam es häufig vor, daß die Waldfrevler vom Gerichte theils gar nicht vorgeladen wurden, oder der ergangenen Vorladung nicht Folge leisteten, und um sich einen Gang zu ersparen, an den betreffenden Exequenten den Betrag des Schadenersatzes zur Abtragung übermachten und damit den Gegenstand beglichen.

Strafen für das beleidigte Gesetz folgten in der Regel selten, und wurde bei gröberen Vergehen eine Strafe dictirt, so kam sie selten zur Exequirung und gutwillig leistete, in so fern es Arbeitstage waren, der Excedent gewiß keine.

Was war nun natürlicher, als neue Frevel, neue Diebstähle, die sich bei einem Verfahren, wo die Aussage des Forstdieners, der in diesem Falle als Diener der Sicherheit des Eigenthums, somit als Diener der öffentlichen Wohlfahrt, im Princip bürgerlicher Ordnung dasteht, keine Beweiskraft hatte, bis ins unendliche vermehrten, und der Erhaltung der Waldungen Gefahr bringend wurden, und um so mehr, als nebst dem Schadenersatze als Rechtsanspruch des Waldbesitzers, selten eine Strafe für das beleidigte Gesetz den Uebertretern zuerkannt wurde.

Auf Grund dieser und so vieler noch anderer wohl allseits Statt gehabter Uebelstände, die in den mangelhaften Vorschriften und dem schleppenden Verfahren ihren Grund hatten, glaube ich für den Entwurf eines zeitgemäßen Forstgesetzes in Bezug der Befugniß des Forstdieners vorzüglich in Erwähnung ziehen zu müssen:

a) Die einfache Anzeige des in Eid und Pflicht genommenen und auf den Denunziationsantheil Verzicht leistenden Forstdieners, muß gegenüber dem Gesetzübertreter volle Beweiskraft haben; eben so soll die Anzeige des Waldbesitzers, wenn er den Frevler auf der That betrifft, und dieselbe beeidet, vollen Glauben haben.

b) Soll der Excedent nicht nur allein den verübten Schaden sammt sonstigen Unkosten gehalten sein zu ersetzen, sondern auch im Verhältnisse des verübten Schadens eine angemessene Strafe im Gelde, Arbeits-, oder Arresttagen, die beiden erstern für öffentliche Zwecke gewidmet, erleiden.

c) Sollen die von Seiten der Waldbesitzer und ihren Dienern gemachten Anzeigen über begangene Waldfrevel und Diebstähle längstens binnen einem Monate von den betreffenden Gerichtsbehörden ausgetragen, und der Excedent zum augenblicklichen Ersatz des verübten Schadens wie der übrigen Unkosten verhalten, und die über ihn verhängte Strafe sogleich in Vollzug gesetzet werden.

d) Gleiche oder selbst nach Ermessen höhere Strafen soll der Hehler oder Käufer des gestohlenen Gegenstandes erleiden.

e) Soll es dem Waldbesitzer und dessen Forstdiener frei stehen, den auf der That oder auf dem Wege ertappten Waldbeschädiger zu pfänden, und von ihm zu verlangen, das entwendete Waldgut auf einen bestimmten Platz bei Vermeidung einer Strafe, abzuführen.

f) Bei größeren Freveln, die der allgemeinen Eintheilung nach sich zu schweren Forstverletzungen qualifiziren, soll es dem Forstbedienten erlaubt sein, auch des zur Fortschaffung des gestohlenen Gegenstandes bedienten Gespannes sich zu versichern, und in so fern es binnen einem zu bestimmenden Zeitraume von den Eigenthümern nicht eingelöst wird, im gerichtlichen Wege zu verkaufen, und aus dem Erlöse den dießfälligen Schadenersatz zu decken, und den Strafbetrag wohlthätigen Zwecken zu zuwenden.

g) Eben so soll den Waldbesitzern wie Forstdienern frei stehen, daß in junge Kulturen oder Hegeflächen eingetriebene Weidevieh bei einem längeren hirtenlosen Verweilen daselbst zu pfänden, und nebst der von Seiten der Behörde festgesetzten Ordnungsstrafe, den Ersatz für den verübten Schaden fordern zu können.

h) Auch soll das Forstschutzgesetz die Befugniß für Forstdiener

ausſprechen, von jedem Holzkäufer die Bezugsſcheine abverlangen zu können, und in Fällen, als er ſich mit keinem ſolchen ausweiſet, ſoll den Forſtdienern freiſtehen, das Holz oder ſonſtige Waldprodukte, mit welchem der angebliche Holzkäufer betreten wurde, zur nächſten Amtsbehörde in Verwahrſam zu bringen, und dann dem betreffenden Gerichte die Anzeige hievon zu machen.

i) Soll das Forſtſchutzgeſetz in Fällen, wo der Frevler auf der That nicht betreten, und das entwendete Gut ſchon nach Hauſe geſchafft wurde, dem Forſtdiener die Befugniß einräumen, Hausunterſuchungen unter Zuziehung des Ortsvorſtandes vornehmen zu dürfen; endlich

k) ſoll das Forſtgeſetz auch jenen Fall nicht unbeſtimmt laſſen, wenn dem Forſtdiener Widerſtand durch den Einzelnen, oder durch Zuſammenrottung Mehrerer geleiſtet wird. *)

## ad III.

Schon unter Art. II. Abſatz 2. „die Forſtverwaltung", machte ich die Erwähnung, daß jeder Forſtdiener, die für ſeinen Dienſtesgrad erforderliche und durch autoriſirte Zeugniſſe erwieſene, techniſche Bildung haben ſoll, um einerſeits die an ihn geſtellte Aufgabe, an ein zweckmäßiges, auf Regeln der Wiſſenſchaft ſich ſtützendes Verfahren bei der Behandlung der Waldungen feſthalten, und ſo mit den allſeitig vorkommenden, der Natur und Erhaltung des Waldes zuwider laufenden Anforderungen des Waldbeſitzers oder irgend eines Berechtigten, ſei es nun im Wege der Unkenntniß oder hereingedrungener zeitweiſer Noth mit Energie begegnen, und Nachtheile und Uebelſtände für den Waldbeſitzer, als auch für das Geſammtintreſſe in Verfolg wiſſenſchaftlicher Principien und Erfahrungen mit Anſtand bekämpfen zu können.

An dieſe vorgefaßte Grundidee, die ſich in der Neuzeit allenthalben ziemlich laut und ungetheilt ausgeſprochen hat, knüpfe ich meine im Eingange erwähnte Anſicht über die theilweiſe üble Gebahrung der Forſtwirthſchaft durch die Forſtdiener, und folgere hieraus, daß ſich die Errichtung von 2 Forſtſchulen für das Kronland Galizien unumgänglich nothwendig darſtellt, die für den Verwaltungsdienſt die nöthige Ausbildung gewährleiſten, ſo wie auch für das Forſtſchutzperſonale den nöthigen Unterricht in ſich ſchließen.

Die für dieſe beiden Dienſtesgrade in deutſcher und polniſcher Sprache ausgebildeten Forſtkanditaten, haben dann bei der von Seiten des Staates beſtellten Prüfungs-Commiſſion ihre Rigoroſa abzulegen,

---

*) Dieſe pia desideria ſind größtentheils bereits erfüllt.

Anm. z. zweiten Aufl.

durch welche sie befähigt werden, nach vorhergegangener praktisch bethätigter Verwendung um einen oder den anderen Dienstposten ihrer Bildung gemäß zu competiren.

Die bereits angestellten Forstdiener, die nicht wegen zu hohen Alters oder sonst praktischer Brauchbarkeit eine Berücksichtigung verdienen, sollen insofern selbe kein legales Zeugniß ihrer erworbenen theoretisch praktischen Kenntnisse haben, sich einer Prüfung aus dem nothwendigsten Wissen des Waldbaues und Forstschutzes unterziehen.

Andererseits würde wohl die von Seiten des Staates bedungene Oberaufsicht in ihrem alleinigen intellectuellen Wirken hinreichend sein, die Erhaltung der Waldungen sicher zu stellen, wenn die Verwaltungsorgane selbst nicht jenen Grad der Ausbildung hätten, welche die rationelle Forstwirthschaft auf ihrer heutigen Bildungsstufe fordert.

Der damalige Forstverwalter, der nicht selten aus der Branche der gewöhnlichen Herrschaftsdiener rekrutirt wurde, war bis nun blos ein Anexus der übrigen Verwaltungsfächer, und wenn er für die Folge in der Kette des großen Staatshaushaltes ein würdiges Glied bilden will und soll, so kann ihm nur die, in der Thatkraft erwiesene Intelligenz und Humanität die Einreihung gewährleisten.

Nun noch eins, da ich mit Aufzählung einzelner Thatsachen, die mein Vorhaben rechtfertigen würden, zu weitläufig werden müßte: es ist eine Bitte an die Herren Waldbesitzer, in Bezug der Dotirung ihrer Forstdiener.

Wenn meine in wenigen Worten zusammengedrängten Andeutungen Würdigung erhalten, und einst in größeren und wohl erwogenen Umrissen realisirt werden, so stellen Sie hohe Herren! den ohnehin mit so vielem Ungemach und Entbehrung jeglicher Art kämpfenden Forstdiener, wenigstens von Nahrungssorgen frei, und vergüten Sie ausdauernden Fleiß und in der That bewährte Intelligenz zu Ihren Gunsten und Besten nicht mit einem niedrigeren Lohne, als sein Auskommen in Berücksichtigung der Lebensbedürfnisse, und des mit seinem Stande verknüpften nothwendigen Aufwandes es erheischt.

Wie manche brave Försterfamilie nagt am Hungertuche, oder vegetirt wie die Waldpflanze auf dürftigen Standortsverhältnissen; wird im ewigen Kampfe um Nahrung am Ende körperlich, und wenn in Folge des undankbaren Standes die moralische Kraft zu wanken anfängt, auch geisteskrank, dienstesunfähig, und geräth nach der nun sicher erfolgten Dienstesentlassung unverschuldet in die Reihen des wandernden Proletariates.

D'rum Fachgenossen, kühn den Kampf begonnen! Es gilt der Gründung einer neuen forstlichen Welt. Blicket hin, auf unsere ehrenwer-

then Vorkämpfer in Böhmen, — reichet die Hände zum gemeinsamen Streben, — scheuet keine Mühe, — bebet nicht zurück vor Servituten, Gerechtsamen und mißlungenen Kulturen, den Schreckensgestalten unserer Wälder; denn diese werden schwinden. — Sammelt fleißig im großen Reiche der Natur, und traget wie die Biene das Werthvolle zum heimathlichen Vereine; tauscht Erfahrungen gegenseitig aus; belehret durch Euer Wirken den Euch zur Hand gegebenen minderen Diener, und dankbar muß der Waldbesitzer unser Bestreben anerkennen, und aus dem Wirken für sein Bestes, uns achten lernen.

## Ueber das Servitut der Waldweide.

Die Waldweide wird im Allgemeinen als eine der Walderziehung höchst schädliche Forstnebennutzung dargestellt, und deren Ablösung, insofern sie Servitut ist, als conditio sine qua non betrachtet.

Auch ich bin nicht minder von allen den Uebelständen, welche die Waldweide in ihrem ungeregeltem Zustande bis nun im Gefolge hat, überzeugt, schließe mich aber dennoch nur bedingungsweise Denjenigen an, die eine Ablösung als absolute Nothwendigkeit anerkennen, und in dieser Richtung dem oft ohne Selbstschuld sehr armen Ackerbaue von Seiten der Forstwirthschaft keine Unterstützung gestatten wollen.

Ich überlasse mich der Voraussetzung, daß die Waldweide nur in hochstämmigen und zwar solchen Waldtheilen die Gestattung findet, deren Einhegung behufs einer Verjüngung noch nicht in nächster Absicht des Waldbesitzers oder dessen Forstverwaltung liegt. *)

Es können als zur Beweidung geeignet, nur angehend haubare nnd haubare Bestände beachtet werden, denn die Jungmaiße werden schon durch Gesetze in Schutz genommen; Stangenhölzer aber sperren sich durch ihren gedrängten Stand selbst gegen jeden Vieheintreib ab, und entbehren überhaupt aller zur Viehweide nöthigen Bedingnisse.

Angehend haubare und haubare Bestände haben selbst bei guter Bestockung dennoch hie und da, theils durch Elementarereignisse verursachte, theils durch Bodenbeschaffenheit herbeigeführte Blößen, die mitunter einen recht reichlichen Graswuchs produciren. Das vereinzelte Vorkommen dieser Blößen und Mangel an fahrbaren Wegen würden aber, falls der Waldbesitzer hier eine Heuerzeugung in Absicht hätte, weder den Arbeitsaufwand lohnen, noch würde das weidende Vieh vollständige oder doch theilweise Nahrung finden.

Ich frage meine Herren, kann durch eine geregelte Viehweide in diesen in Rede stehenden Waldtheilen, das Hauptziel der Forstwirthschaft, Erziehung der möglichst größten Holzvorräthe gefährdet werden? Hat ein geehrtes Mitglied unseres Vereins im praktischen Leben begründet

*) Diese Ansicht wurde durch die Versammlung als entsprechend angesehen.
Anm. d. Red.

gefunden die vielen Uebelstände, die besonders in früherer Zeit die Forstliteraten der Waldweide entgegenstellten?

Ich bin meinem Berufe mit aller Wärme zugethan, und strebe mit allem Eifer nach Comparativen zwischen Theorien und Thatsachen; habe auch auf dem sehr ausgedehnten Waldbesitze meines durchlauchtigsten Herrn, besonders in der fraglichen Richtung, viele Gelegenheit hiezu. Falls mir aber offene Rede gestattet ist, so muß ich sagen, daß die Waldweide, in den Schranken der Ordnung gehalten, keinen so erheblichen Nachtheil dem Holzwuchse zufügt, der große Opfer von Seite des Waldbesitzers, behufs einer Ablösung des Weideservitutes rechtfertigen würde. Ich habe gefunden, daß in den meisten Fällen nicht dem Servitute selbst, sondern seiner ungeregelten Vollziehung, der an der Waldsubstanz wahrgenommene Schaden zuzurechnen war.

Ich bin der Ansicht, daß alle die Bemänglungen der Waldweide: Beschädigungen der Wurzeln durch den Viehtritt, nachtheiliges Festtreten des Bodens, Verbeißen der saftigen Längen- und Seitentriebe der Holzpflanzen, mehr in der bereits verworfenen Plenterwirthschaft zur nachweislichen Wahrheit wurden. Da fanden sich Nach- und Vorwüchse, die für die Zukunft erhalten werden sollten, auf der ganzen Waldfläche in ungeregelter Vertheilung, und die Folgen der Waldweide, die, wenn sie stattfinden durfte, nur uneingeschränkt geübt werden konnte, waren allerdings verderblich. Verminderung der Holzproduktion war nicht zu verkennen, weil junge, zarte, empfindliche Gewächse Beschädigungen exponirt waren.

Nachdem diese Bewirthschafftungsart im Allgemeinen einer geregelten Schlagwirthschaft gewichen ist, und alle jungen, theils durch künstlichen Anbau, theils durch natürliche Anzucht in's vegetative Leben gebrachten Schonungen flächenweise vorkommen, die gegen Viehweide durch Zäune oder Hürden geschützt werden können, so ist die Möglichkeit vorhanden, die übrigen in nächster Zeit noch nicht zu verjüngenden Waldbestände ohne erheblichen Nachtheil zu beweiden.

Beruhen nun meine Erfahrungen nicht auf Täuschung, werden sie von den Herren Waldbesitzern als Thatsachen adoptirt, und der belasteten Stimme bei der zu erwartenden Entlastungs-Commission über die Art der Entlastung maßgebend sein, so würde ich mich mehr für eine geregelte eingeschränkte Waldweide erklären, als zu großen Opfern anrathen.

Nun wäre zu untersuchen, welchen Werth die Waldweide für die Landwirthschaft hat, und beziehe ich mich hiebei vorzugsweise auf den Ackerbau kleinerer Bauernwirthschaften im Gebirge.

Die Mehrzahl der Gebirgsbewohner ist im Besitze landwirthschaftlicher Flächen, die bei der mühevollsten Pflege nur in kärglicher Pro-

duktivität erhalten werden können. Der Ackerbau im Gebirge fordert mehr Dünger als im Flachlande, weil die atmosphärischen Niederschläge den auf den Bergabhängen belegenen Aeckern, die Dungstoffe häufig entführen.

Dieserwegen, wie auch zur Bewirthschaftung der Gebirgswiesen wird ein größerer Viehstand nöthig. Die Wirthschaft basirt sich auf Viehzucht!

Klimatische und Bodenverhältnisse machen aber den künstlichen Futterbau unsicher, begünstigen ihn im Allgemeinen nicht im gewünschten Maaße, um den großen Viehstand auf Sommer-Stallfütterung setzen zu können; es würden schon im Sommer die Futterstoffe verzehrt, und diese im Winter durch landwirthschaftliche Streustoffe substituirt werden. In den meisten Fällen würden aber die Strohvorräthe gar nicht hinreichen zur Deckung der Winterfütterung. Die Folge hievon wäre, daß das Verlangen nach Streusurrogaten noch extensiver und mit mehr Ungestüm geltend gemacht würde.

Wie werthvoll ist demnach hier die Waldweide, besonders für die Schaafzucht! Und welche Entschädigungsansprüche wird der Berechtigte laut werden lassen!? Ich zweifle, daß hier die Aufrechthaltung des Princips: Grund und Boden muß frei werden, wahrscheinlich wird; denn groß ist der Ertrag der Dienstbarkeit für den Berechtigten, untergeordnet aber dem Schaden des Belasteten.

Würde bei der Entlastung der Gewinn berechnet, der dem Belasteten durch die Ablösung wahrnehmbar wird, dann ist von Seiten der Herrn Waldbesitzer ohne Bedenken einzugehen; im umgekehrten Falle aber würde ich stets auf bloße Regelung des Servituts antragen.

Soll, bei Seybusch 1850.

**Slatinski**, erzh. Förster.

# Einige Worte

über Waldweide in Gebirgsforsten von Daniel Hartmann, Förster auf den galizischen Gütern Seiner kaiserlichen Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzog Albrecht.

Wenn heut zu Tage ein Freund des Gemeinwohls auftreten und sagen würde, die Waldbesitzer Westgaliziens überlassen dasjenige Holz, welches nach den Regeln der Durchforstung periodisch zur Nutzung zu bringen ist, armen an Brennholz Mangel leidenden Bürgern, so dürfte dieß unter vielen Landleuten freudige Sensation erregen. *)

Die Idee dürfte selbst von Forstmännern, insbesondere in Gegenden, die an Arbeitskräften arm sind, nicht zu den verkehrtesten gezählt werden, da hier Durchforstungen nicht effectuirt werden können, und diese Nutzung meistens verloren geht.

Mit dem Genuß diesergestalt erfolgten Nutzung würde die Holzproduktion gefördert werden, und die Herren Waldbesitzer hätten nebenbei das angenehme Bewußtsein, ein Werk der Menschenfreundlichkeit gethan zu haben.

Wenn aber nach Jahren dieser Gnadenakt den Charakter einer stabilen Verpflichtung annehmen sollte, was das Loos beinahe aller Zugeständnisse der Vorzeit ist, und Kulturmethoden ins Leben treten sollen, welche die Durchforstung entbehrlich machen, dann würden die Herren Waldbesitzer, wenn die Berechtigten darauf beharrten, auch in gutschlüssigen Beständen noch zu durchforsten, ihrer Zusage nicht bloß Reue folgen lassen und Beschränkungen wünschen, sondern sogar auf Ablösung bedacht sein müssen, wie dieß gegenwärtig mit der Waldweide der Fall ist.

Die Waldungen in ihrem Urzustande entbehrten aller pfleglichen

---

*) Wem die Trägheit des galizischen Bauers und namentlich des Gebirgsbewohners nur halbwegs bekannt ist, der wird die vermeintliche freudige Sensation nicht voraussetzen; denn diese Durchforsthölzer müßte er aufmerksam, den Hauptbestand schonend holzen und herausbringen. Dieß ist schon eine seiner Trägheit und starren Gedankenlosigkeit schroff entgegenstehende Aufgabe.

Anm. d. Red.

Behandlung. Abgestorbene Bäume brachen, und rissen durch ihren Fall ihre schwächeren Nachbarn mit zu Boden; dieserart bildeten sich bald kleinere, bald größere Lücken und Blößen, die in den Genuß größeren Licht- und Luftzutrittes kamen und verschiedenen Gräsern und Kräutern zum gedeihlichen Standorte dienten.

Mangel an Wiesen und Hutungsflächen führte auf die Idee, solche Stellen durch Vieh ausweiden zu lassen, und mit Hülfe der Waldart zu erweitern, um der Viehzucht eine größere Ausdehnung geben zu können. Es wäre viel zu weitläufig zu beschreiben, auf welche Weise die Waldweide auf derartigen Lücken und Waldblößen vom Waldbesitzer geduldet, bewilliget, und endlich zur Berechtigung gestempelt wurde. Wir können diesfalls der Vergangenheit keine Vorwürfe machen; ihre Verfügungen mögen mit Rücksicht auf damaligen Waldüberfluß sehr lobenswerthe Eigenschaften für sich gehabt haben. Nun aber lasten diese Zugeständnisse wie ein Alp auf dem thätigen intelligenten Forstmanne und treten hindernd entgegen der Ausführung seiner wirthschaftlichen Anordnungen.

Wir brauchten nur noch ein Eingangs erwähntes Durchforstungsservitut, und eine neue Pandorabüchse wäre geöffnet; eine gute Forstwirthschaft wäre die forstliche Quadratur des Zirkels.

So wie bei dem Durchforstungsservitut das Bestreben von Seite der Berechtigten sich einfinden würde, vom Hauptbestande recht viele Stämme durch geeignete Mittel zu Durchforstungsholz zu verstümmeln, so geschehen neben Ausübung des Weiderechtes, ungeachtet aller Aufsicht, allerlei naturwidrige Handlungen, um ganze Strecken Waldes zum Absterben zu bringen, den Graswuchs zu begünstigen, oder der Hutweide eine größere Ausdehnung zu geben.

Die Karpathen und angränzenden Wälder gewähren ein trauriges Bild, in welch' gräßlicher Art die Weideberechtigten durch das sogenannte Zirkeln der Bäume ihren Hutungsflächen Ausdehnung zu geben verstehen, wie hiedurch als weitere Folge, dem Winde verheerender Eingang verschafft, und die Bodenverschlechterung eingeleitet wird.

Der gute Forstwirth kämpft gegenwärtig vergebens mit Rechten und Gewohnheiten der Vorzeit, die seinen Anordnungen schroff entgegenstehen, ja selbst mit einigen Stimmen der Jetztzeit, die sich für Aufrechthaltung der Schaafweide in den Gebirgsforsten hören lassen. *)

Viele machen der Weideablösung den Einwurf, daß Wälder der höheren und hinteren Gebirgslagen in den meisten Fällen für den Wald-

*) Diese Stimmen werden wohl nur der nach den Bedingnissen einer gedeihlichen Forstwirthschaft beschränkten und geregelten Schaafweide das Wort führen.

Anm. d. Red.

besitzer keinen Werth haben, während dort die Waldweide nutzbringend sein könnte. Sie bedenken aber nicht, daß hier der Umstand in Erwägung kömmt, daß man bisher die Kosten für leicht ausführbare Transportanstalten scheute.

Ist Californien deshalb kein Goldland, weil es uns in weiter Ferne liegt?

Haben manche Wälder für deren Besitzer wirklich keinen Werth, und sind sie als solche auch dem Gemeinwohl nicht förderlich, so gebe man sie zu Gunsten der Weide gänzlich auf. Was hat aber dieß mit der Waldweideablösung der vorderen Gebirgswälder gemein?

Da wo des Waldes Fortbestand nutzbringend und nöthig ist, müssen Fragen anderweitiger Interessen oder Vortheile zurücktreten.

Wir wollen nur noch fragen, ob die Herren Waldbesitzer die Ablösung der Waldweide selbst mit großen Opfern erstreben sollen.

Da wir nicht mehr plenter- sondern schlagweise holzen, und auch nicht mehr unvollkommene Holzbestände zu erziehen beabsichtigen, so hört die Waldweide von selbst auf, da bei einem vollkommenen Bestande der Natur nach kein Gras aufkommen kann. *)

In der ersten Jugendzeit unserer Holzbestände, wo das meiste Gras vorhanden ist, genießen die Kulturen eine gesetzliche Schonung. Nach dieser Schonungszeit schließen sich die Bestände vollkommen, der Graswuchs hört gänzlich auf, und das Weidevieh findet hier keine Nahrung mehr. Das Bedürfniß der Weideablösung stellt sich hier besonders zum Nutzen des Weideberechtigten heraus.

Nach diesen Voraussetzungen nun, und unter dem Schutze einer zeitgemäßen Waldordnung wäre wohl zur Beseitigung untergeordneter Collisionen, eine Ablösung der Waldweide wünschenswerth; große Opfer jedoch der Sache zu bringen, wäre den Herren Waldbesitzern nicht anzurathen.

*) Wir werden wohl noch lange der Mittel entbehren, um Waldungen mit solch' idealem Schlusse zu erziehen, denen selbst im höheren Alter alle zum theilweisen Graswuchs nöthigen Bedingnisse abgehen sollten. Anm. d. Red.

## Ueber die Erhaltung und Färbung des Holzes nach Boucherie.

Eine für jeden mit Holz beschäftigten Techniker oder Handwerker, also auch für den Forstmann sehr wichtige Erfindung ist die, durch Einlassen gewisser Flüssigkeiten in das frische Holz, welche die Stelle der durch sie verdrängten Säfte einnehmen, das Holz zu technischen Zwecken dauerhafter zu machen, und in seiner ganzen Masse zu färben.

Schon längere Zeit hat man verschiedene Mittel angewendet, um durch Auslaugen und gänzliches Austrocknen das Holz dauerhafter zu machen, besonders aber hat sich seit ungefähr 20 Jahren in Frankreich der Dr. Boucherie damit beschäftigt, die Mittel zu finden, das Holz durch verschiedene chemische Operationen so weit zu bringen, daß selbst die minder dauerhaften Gattungen die Dauerhaftigkeit der Eiche und Rüster erhielten.

Bei diesen Versuchen kam er auf den Gedanken, in stehende Bäume statt des in selben befindlichen Saftes, andere Säfte einzubringen, und sein Versuch gelang vollkommen.

Anfänglich hat derselbe frisch gehauene Stämme mit dem untern Ende stehend in gefärbte Flüssigkeiten gesetzt, und da bei solchen die Lebensthätigkeit noch nicht aufgehört hat, so saugten sie die Flüssigkeit ein, welche sich in dem ganzen Stamme, in den Aesten, Zweigen und sogar Blättern vertheilte.

Später wurden stehende Stämme angebohrt, und aus Reservoiren wurde durch Röhren die Flüssigkeit in selbe gelassen, welche dann förmlich die Stelle der Holzsäfte einnahm und selbe verdrängte.

Im Jahre 1841 hat ein Chemiker, Lipowitz in Lissa, eine Broschüre über diese Art der Conservation herausgegeben.

In der Industrieausstellnng zu Paris, im Jahre 1849 wurden, nach dem System von Boucherie zubereitete Hölzer, welche schon 10 und sogar 15 Jahre allen Zuständen und Wechseln der Atmosphäre ausgesetzt waren, ausgestellt.

Man hat 1847 im Walde von Compiegne 60,000 Rothbuchenschwellen für die französische Nordbahn auf diese Art vorbereitet, und wird die Operation folgendermaßen beschrieben:

400 Stämme wurden gefällt, und die Klötzer an den zur Arbeit bestimmten Platz geführt. Zwei lange Rinnen waren mit einem Reservoir in Verbindung gesetzt, welches mit Kupfervitriolauflösung gefüllt war. Diese Rinnen waren über die auf der Erde neben einander liegenden Klötzer 3 — 6′ hoch angebracht, und zwar so, daß selbe über dem dicken Ende der Klötzer hinliefen. In diese Rinnen sind Löcher gebohrt worden, in welche Röhren von Guttapercha befestigt wurden, und mittelst deren die Flüßigkeit in die einzelnen Stämme geleitet.

Diese Röhren oder Schläuche sind am unteren Ende so weit, daß selbe den ganzen Umfang des Stammes umfassen, und werden dort fest angebunden, und mittelst eines Kittes das Auslaufen der Flüssigkeit verhindert. In weniger als einer halben Minute sieht man aus dem oberen Ende des Klotzes die Säfte ausfließen, und der eindringenden Flüssigkeit weichen. In der Zeit von 24 Stunden und sogar noch früher, je nachdem durch Erhöhung des Reservoirs die Flüssigkeit einen stärkeren Fall erhält und dadurch einen größeren Druck ausübt, ist der ganze Klotz durchdrungen.

Herr Lipowitz empfiehlt in seinem Werkchen als Mittel die Dauerhaftigkeit des Holzes zu erhöhen, vorzüglich:

8 Pf. holzessigsaures Eisenoxyd, (grünen Eisenvitriol,) in circa 10 Quart heißem Wasser aufgelöst, 3 ½ Pf. krystalisirtes kohlensaures Natron, (krystalisirte Soda,) ebenfalls in 10 Quart Wasser gelöst, und beide Flüssigkeiten tüchtig vermischt.

Der entstandene Niederschlag wird in einen leinenen Beutel gebracht, nachdem er abgelaufen ist, noch mit Wasser nachgespült und stark ausgepreßt. Dieser Niederschlag wird dann in einem Topfe mit 40 Pf. guten Holzessig vermischt, und man läßt die ganze Masse sich einige Tage setzen, dann wird das klare holzessigsaure Eisen abgegossen.

Der noch bleibende Rückstand kann nochmals mit einer geringeren Menge Holzessigs behandelt werden, und wird das abermals erhaltene holzessigsauere Eisen, wie das des ersten Abgusses zu gebrauchen sein. Zum Gebrauche wird ein Theil holzessigsaueres Eisen mit 2 Theilen Wasser gemischt. Will man stärkeren Erfolg herbeiführen, so kann die Verdünnung mit Wasser zu gleichen Theilen erfolgen.

Essigsaures Bleioxyd (Bleizucker), 4 Pf. dieses krystalischen Salzes mit 100 Pf. abgekochten weichen Wasser gemischt. Ist ein wegen der giftigen Eigenschaften des Bleizuckers sehr gefährlich anzuwendendes Mittel.

Arsenik ist ein zwar sehr gutes und billiges Mittel, jedoch so gefährlich in der Anwendung, daß es hier nur angeführt wird.

Kochsalz 4 — 5% in Wasser gelöst. Chlorcalium (salzsaurer Kalk) 5 — 15% in Wasser aufgelöst.

Chlormagnesium (salzsaure Magnesia) wird wie das vorige bereitet. Wo Salinen in der Nähe sind, dürfte die salzsaure Magnesia aus der Mutterlauge der ausgebeuteten Soda billig zu erhalten sein. Von den angegebenen Mitteln ist das erste (holzessigsaures Eisen) nur da zu gebrauchen, wo es nicht darauf ankommt, ob das Holz seine natürliche Farbe behält oder nicht. Soll es diese aber nicht verlieren, so sind Kochsalz, Chlorcalium oder Chlormagnesium vorzuziehen.

Ueber Färbung des Holzes durch seine ganze Masse giebt Herr Lipowitz ebenfalls einige Mittel an, warnt jedoch davor, organische Farben anzuwenden, welche nicht dauerhaft sind. Metallische Farben sind jedenfalls vorzuziehen.

Boucherie hat dem von ihm präparirten Holze nach Belieben verschiedene Eigenschaften gegeben. Er hat Holz unverbrennlich gemacht, anders dermaßen leicht entzündbar, daß es durch einen einzigen Funken in Flammen geräth. Es ist ihm gelungen, sonst brechbarem Holze eine solche Elastizität zu geben, wie solche nur im Bambusrohre gefunden wird.

Die von ihm dem Holze gegebenen Färbungen machen Pappeln-, Linden-, Buchenholz den gesuchtesten exotischen Holzarten gleich.

Die Wichtigkeit dieses Fortschrittes der Wissenschaft ist so einleuchtend, daß es wohl nicht nöthig ist, darüber sich zu verbreiten; jedenfalls ist es im Interesse der Allgemeinheit, solche Erfindungen möglichst zu verfolgen, und selbe dem größeren Publikum zugänglich zu machen.

Wie wichtig diese Erfindung für die Nationalökonomie ist, zeigt eine in Frankreich gemachte annähernde Berechnung der dadurch in dem Baue und der Erhaltung der Eisenbahnen herbeigeführten Ersparniß.

In Frankreich sind im Betriebe 3000 Kilometer Eisenbahn; 1600 Kilometer sind im Bau. Diese 4600 Kilometer sind = 606,8 öster. Meilen a 4000 Klafter. Im Durchschnitt sind auf jede Meile nöthig: 16676 Schwellen für die doppelte Bahn, so daß man in runder Summe annehmen kann, diese 606,8 Meilen bedürfen 10,000,000 Schwellen.

Eichene Schwellen kosten pro Stck. 1 fl. 40 kr., was für die ganze Masse der Schwellen ein Capital von 16,666,666 fl. ausmacht. Nach den bisher gemachten Erfahrungen ist die Dauer einer solchen Schwelle auf 10 Jahre anzunehmen, weshalb durchschnittlich jährlich 1,666,666 fl. zur Erneuerung nöthig sind.

Der Preis einer mit Kupfervitriol präparirten Buchenschwelle ommt auf 1 fl. 36 kr., und die Dauer derselben ist nach den bisher gemachten Erfahrungen wenigstens auf 20 Jahre anzunehmen.

Im Vergleich mit den nicht präparirten Eichenschwellen entfällt also für solche Buchenschwellen auf 10 Jahre pro Stck. 48 kr.

Wären also zu allen Bahnen derlei Schwellen benutzt worden, so

würde sich die Auslage von 16,666,666 fl. auf 16,000,000 Gulden, also um 666,666 fl. geringer gestellt haben; die jährliche Auslage zur Erneuerung der verdorbenen Schwellen aber von 1,666,666 fl. auf 800,000 fl., also mit einer Ersparniß von 866,666 fl. CMz.

Im Laufe von 20 Jahren stellt sich daher im Vergleich zwischen beiden Arten von Schwellen folgendes Resultat dar:

| | |
|---|---|
| Eichenschwellen: Anlagekapital . . . . . . | 16,666,666 fl., |
| zweimalige Erneuerung im Laufe von 20 Jahren . | 33,333,333 fl. |
| Summa der Auslage | 50,000,000 fl. |
| Buchenschwellen: Anlagekapital . . . . . . | 16,000,000 fl. |
| einmalige Erneuerung im Laufe von 20 Jahren . | 16,000,000 fl. |
| Summa der Auslage | 32,000,000 fl. |

Ersparniß an Holzmaterialwerth 18,000,000 fl. An Holzmaterial selbst aber wird in 20 Jahren 30 Millionen Cubikfuß erspart, wenn man die Schwelle im Durchschnitt zu 3c′ rechnet.

Bedenkt man nun, welche Massen von Holz jährlich vom Staate sowohl, als von Privaten zu Construktionen gebraucht werden, und wie die Industrie täglich wächst und mehr verlangt, so läßt sich aus diesem einzigen Beispiel schließen, welche Ersparniß herbeigeführt wird, wenn das zu Brücken, Barrieren, Säulen, z. B. bei elektromagnetischen Telegraphenlinien u. s. w. gebrauchte Holz auf diese Weise, so zu sagen, unverwüstlich gemacht wird.

Es wäre demnach wohl der Mühe werth, auch bei uns Versuche anzustellen, und läßt sich voraussetzen, daß bei dem regen Interesse, welches unsere Staatsverwaltung an Allem die Industrie betreffenden nimmt, von Seiten des Staates hierbei vorausgegangen werden wird.

Referent hat geglaubt, die allgemeine Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand leiten zu müssen, und hofft, daß seine Ansprache nicht ohne Anklang bleiben wird, da es sich um das allgemeine Beste handelt.

**Thieriot.**

## Beantwortung

der für die am 30. September 1850 zu Krakau abgehaltene Versammlung aufgestellten Fragen vom k.k. Förster Ignatz Deitel.

Die jüngst verbreitete Kunde von dem Inslebentreten eines hierländigen Forstvereines dürfte wohl nicht nur allein von jedem Waldbesitzer, dem der Nutzen und Erhaltung seiner Wälder, sondern auch die Förderung der Landeswohlfarth in der That am Herzen liegt, mit wahrer Freude begrüßet worden sein, sondern sich auch jeder Forstmann dieses Landes vom Berufsgefühle durchdrungen fühlen, den Theil seines Wissens und der auf der Linie des Forstfaches gesammelten Erfahrungen, den Bestrebungen dieser Gesellschaft als einen Beitrag anzureihen.

Bisher sah man dem Aufblühen eines solchen Vereins in diesem Lande erwartungsvoll entgegen, denn während in anderen Kronländern des österreichischen Staatenlandes derlei Societäten erstanden sind, lagen „die Jünger der Wälder Galiziens" wie vom schwerem Alp gedrückt, in einer Letargie darnieder. In Galizien, diesem großen schönen Lande! wo es für uns so viel Nützliches zu schaffen giebt, und welches nach statistischen Daten 4,239,661 Joch Waldungen aufweisen kann, wovon dem Staate selbst 1,106,457 Joch Waldungen angehören!

Schon kam man, vor Unmuth über die Theilnahmlosigkeit unserer hierländigen Fachgenossen in Versuchung, wie in der Bibel auszurufen: hat Israel denn keine Männer?

Nun aber uns die Bahn zum besseren Wirken und Förderung des Nützlichen von Westen aus gebrochen wurde, so wollen wir, ob nah, ob fern, ob niedrig oder hoch gestellt, auf dem nun gebahnten Wege nur nach einem Ziele strebend, mit allen vereinten Kräften immer rüstig vorwärts schreiten!

Die aufgestellten Fragepunkte zerfallen in die drei folgenden Themata:

1. Ueber die Kultur des Flugsandes,

2. in die Frage: worin es am meisten Notht hut, mit Rücksicht auf die Weide, das Klaubholz und den Waldblätterdünger; dann

3. welches die vortheilhafteste Art des Holzverkaufes am Stamme ist.

Zu 1. Da in der forstlichen Sphäre schon so viele instruktive als gediegene Schriften *) erschienen sind, um durch deren Anwendung nicht nur den Verheerungen des Triebsandes Einhalt thun, als auch diesen sonst ganz untragbaren Strecken die Produktion nützlicher Objekte abgewinnen zu können, so dürfte es erläßlich scheinen, in diese Materie hier wiederholend einzugehen, und hätte ich in dieser Beziehung nur soviel zu sagen: daß dort, wo es sich um Bindung einer Sandscholle handelt, und das zur Bedeckung der Einsaat, dann Anfertigung sogenannter Koupirzäune nöthige Materiale disponibel ist, es an einem erfolgreichen Resultate leichterdings nicht fehlen kann, und wird diese Arbeit nur da mehr Mühe und Kosten heischen, wo es an diesen Subsidien gebrechen sollte.

Für den letzten Fall will ich mir hiernach erlauben, das nach meiner Erfahrung erprobte dießfällige Kulturverfahren einer ferneren Begutachtung zu unterbreiten.

Bei Bindung eines Sandstriches von bedeutender Flächenausdehnung, hat man nach meinem Dafürhalten Anfangs von jeder großartigen Durchführung abzugehen; man trachte diese Arbeit lieber praecis, das ist: kurz und gut zu vollziehen, als daß durch ein Ueberstürzen und Hudelei Zeit und Geld verloren gehe.

Die Aufgabe, des diese Arbeit Leitenden mag es sonach sein: dieselbe von jener Seite erst in Angriff zu nehmen, von welcher erfahrungsmäßig die stärksten Windstriche zu kommen pflegen, und mit derselben dem Winde nach bis zum anderen Ende immer weiter fortzufahren. Befinden sich auf der zu kultivirenden Sandstrecke hie und da ausgewehte Vertiefungen, sogenannte Sandkehlen, so müssen selbe vor allem anderen ausgefüllt und geebnet werden; besonders aber suche man gleich vorzugsweise allenfällig vorhandene Hügel und Kämme in Anwuchs zu bringen.

Nachdem alle Sandschollen geebnet sind, werden mittelst eines Pfluges durch zweimaliges Pflügen zwei Fuß von einander abstehende tiefe Furchen in der Richtung gezogen, damit dieselben gegen obgedachte Windgegend Front machen. Daß diese Verrichtung im Frühjahre zu einer Zeit, in welcher die Sandbank noch Winterfeuchtigkeit enthält, geschehen, und die zur Anwuchsbringung bestimmten Pflanzen und Steckreiser bei Händen sein, und wie sonach beschrieben ist, gleich eingesetzt werden müssen, braucht wol kaum einer Erwähnung.

---

*) Die Angabe der Titel dieser Schriften wäre jedenfalls wünschenswerth gewesen, da in solchen Fällen das „Zuviel" dem „Zuwenig" vorzuziehen ist. Die Literatur des Sandschollenbaues ist nicht überreich und das Bessere leicht aufzuzählen.

Anm. d. Red.

Erfahrungsgemäß hat sich bei solchen Waldanlagen die Kiefer durch Einsetzen der Pflanzen mit gutem Erfolge zumeist bewährt, obgleich den Weiden und den Pappelarten bei nur etwas feuchtem Untergrunde, ein Werth nicht abzusprechen ist.

Von letztgedachter Holzgattung eignet sich die Schwarzpappel, zu diesem Zweck als bestersprießlich.

Um sonach eine Sandscholle, bei welcher es an vorgedachtem Materiale mangelt, ohne welches eine Kultur durch Einstreuung des Saamens beinahe unausführbar ist, in Waldanwuchs zu setzen, und eines guten Erfolges gewiß zu sein, erziehe man sich im freien Stande, auf ziemlich festem Grunde und Boden, und wie möglich nahe des Kulturplatzes, die nöthigen Kiefernpflanzen. Der Boden, der nach Maßgabe des Bedarfes zu diesem Behufe gewählten Fläche, wird erst gehörig zubereitet, dann stupfe man in schmale gerade gezogene Riefchen die reinen Saamenkörner von ganz gesunder Beschaffenheit in 1 Fuß weiter Entfernung auf diese Weise aus, daß man mittelst des Zeigefingers ½ Zoll tiefes Grübchen in die Riefe drückt, das Saamenkorn hinein legt, und selbes wieder mit dem Finger zudeckt. Um recht gesunde stämmige Pflanzen zu erziehen, muß der Saatkamp stets von Unkraut rein gehalten werden. Auch ist, um das Gedeihen derselben zu befördern, im 3. Jahre nach der Einsaat, die Erde um den Pflänzling aufzulockern. *)

In einem Alter von 5 Jahren sind diese Pflanzen gebrauchsfähig geworden, **) und werden, sobald der Schnee verschwunden und das Erdreich aufgethauet ist, sammt den Erdballen nach Möglichkeit mit unbeschädigter Pfahlwurzel, mittelst eines Spatens herausgehoben, dann in die, gleichzeitig in den vorbeschriebenen Furchen ausgehobenen Pflanzlöcher, in Entfernung von zwei Fuß Breite eingesetzt und angetreten.

Es muß dieser Operation jedoch die Bemerkung vorausgeschickt

---

*) Diese Art von Saatkamp dürfte wohl nicht ganz dem Zwecke entsprechend sein. Es ist nicht angegeben, wie weit die einzelnen Riefen von einander entfernt sein sollen, dann ist die Einstupfung einzelner Saamenkörner bei 1 Fuß Entfernung eine Zeit- und Bodenverschwendung, ohne daß der Erfolg gesichert ist. Man kann die Ansicht des Herrn Einsenders nicht theilen, sondern ziehet Saatkämpe mit dichter Aussaat in 10 — 12" entfernten Riefen unter Anwendung von Holz- oder Rasenasche zur beschleunigten Bildung eines kräftigen Wurzelsystems vor. Die Erfahrung spricht ganz für die letztere Art der Saatkämpe.

**) Dürfte ein zu hohes Alter sein, und wird der Zweck mit höchstens zweijährigen Pflanzen erreicht. Je älter die Pflanze, desto längere Wurzeln treibt sie und kann ohne Verletzung nicht ausgehoben werden. Im Flugsande heilen die Verletzungen schwer, und die Pflanzen gehen schnell zu Grunde.

Anm. d. Red.

werden, daß im Falle die Wurzeln beim Ausheben der Pflanzen gegen alle Vorsicht beschädiget werden sollten, dieselben mit einem scharfen Messer glatt am Ballen abgenommen werden müssen; jedenfalls ist es aber ersprießlich den ganzen Ballen bis zu seiner Oberfläche vor dem Einsetzen in das Pflanzloch in weichen Lehm einzutauchen.

Um sodann dieser neuen Waldplantage, besonders bei sterilem trockenen Sande, sowohl einen Schutz zu geben, als auch dem Boden die nöthige Feuchtigkeit nach Thunlichkeit zu sichern, setze man zwischen jede Pflanzenreihe die Körner der gelbblühenden Sonnenblume (**Helianthus annuns,**) deren Obertheil im Herbste abgeschnitten, und aus den Samenkörnern brauchbares Oel geschlagen werden kann.

Da die Blätter und Stengel derselben zur Bildung einer Narbe auf der Sandscholle dienen, so sind letztere bis zu ihrer Verwesung am Stocke zu lassen, sonst kann das Einstupfen der Saamenkörner dieser einjährigen Pflanze künftiges Frühjahr wiederholt werden. Auch wird es dem Zweck entsprießlich sein, zwischen die Kiefern in abwechselnden Reihen, Weiden und Pappeln einzusetzen, welches aber in der Art geschehen müßte, damit das untere oder stärkere Ende des Stecklinges die untere feuchte Schichte des Sandes erreiche, um aus derselben Nahrung ziehen zu können.

Diese Stecklinge sind vor ihrem Einsetzen gegen 10 Tage unter Wasser zu legen, und werden dann an beiden Enden in schiefer Richtung scharf abgeschnitten, wobei alle Vorsicht zu gebrauchen ist, damit die Rinde nicht beschädiget oder beim Einsetzen losgelöst werde. Um dieses so viel als möglich zu verhüten, wird vorher mittelst eines spitzigen Pfahles ein Loch in den Sand gestoßen, in welches das Steckreis mit Vorsicht eingesetzt, mit Lehmwasser gut angeschlemmt, und mit den Füßen angetreten wird.

Dieses wäre sonach die Verfahrungsart, die ich theils bei eigener Anwendung und eigenen Versuchen, theils durch anderseitige Beobachtungen bei Waldanlagen auf solchen Strecken, als zweckbewährt gefunden habe.

Und so will ich mir gestatten, meine Ansicht über den zweiten Fragepunkt unmaßgeblich auszusprechen.

Zu 2. Es ist derselbe eine lange große Frage; daher ich in Betrachtung dessen, bevor ich auf die anderen Gegenstände übergehe, mich bei dem Umstande, als mir die Verhältnisse hierländiger Forstbewirthschaftung nicht unbekannt sind, in dieser Beziehung auszusprechen erlauben will.

Die Frage, woran es am meisten Noth thut? läßt sich in verschie-

dene Faktoren zerlegen, und ich glaube nach meinem Erachten, es thut vor allem anderen Noth:

a) daß der Staat das Ruder der Aufsicht und Bevormundung aller wem immer gehörigen Waldungen, kraftvoll in die Hände fasse, um das Schifflein ihres Fortbestandes nicht der Brandung und dem Sturme fortwährender Waldzerstörung preiszugeben;

b) daß die Wälder Galiziens, und zwar im Hochlande der Karpathen einer ersprießlicheren Benützung als bis nun zu, durch Gewinnung aller Arten von Waldprodukten, so wie die Forste des flachen Landes aus gleichem Grunde, einer geregelten nachhaltigen Bewirthschaftung mit Rücksicht auf alle Zweige der Nebennutzungen unterzogen, und zur möglichen Durchführung von allen Servituten und fremden Gerechtsamen entlastet werden. Daß zur Erzielung aller Ordnung, so wie des höchstmöglichsten Waldeinkommens,

c) jeder Waldbesitzer Individuen von wissenschaftlicher Ausbildung anzustellen verpflichtet sei, und

d) daß jeder willkührlichen Waldrodung ohne Bewilligung der Regierungsbehörde, durch das Gesetz begegnet werde. *)

Zu a.) Zwar haben sich in der letzten Zeit gegen alle diese das Nationalwohl bezweckenden Maßregeln mehrseitige Stimmen gewaltig erhoben, allein unter allen jenen Dissertationen, die für eine freie Verfügung mit den Wäldern gewappnet in die Schranken traten, findet man kein einziges stichhältiges Argument, welches bei einem willkührlichen Schatten eine beruhigende Garantie zu bieten geeignet wäre.

Bevor ich es aber wagen will, in diesem Punkte meine Meinung frei zu sagen, erachte ich es der Sache angemessen, früher jene Pfade zu beleuchten, welche das Forstwesen seit seiner ersten Keimentwickelung in verschiedenen Perioden durchgewandelt, und bei stufenweisem Vorwärtsschreiten die Spuren des Fortschrittes hinterließ.

Wie bekannt ist, hat es eine Zeit gegeben, in der es gleichsam zum Verdienst gereichte, Wälder umzuwerfen, auszurotten, zu vertilgen, und diese mit den anderen Landestheilen in keinem Verhältnisse stehenden übergroßen Waldbezirke in Prairien oder Felder umzustalten. In jenen Zeiten waren diese ungeheueren Waldcomplexe beinahe ohne allen Nutzungswerth, und der heute noch von manchem finsteren Kopfe auf-

---

*) Der Herr Einsender ist hier vom aufgestellten Thema abgewichen, da nicht von dem was im allgemeinen Noth thut, und dessen es leider so viel giebt, daß Bibliotheken damit auszufüllen wären, sondern speciell nur von dem die Rede war, was in Bezug auf Waldstreu und Weide, dann Klaubholz Noth thäte.

Anm. d. Red.

gestellte absurde Grundsatz: „Holz und Unglück wachsen täglich" war gang und gebe überall.

Die Hauptnutzung der Waldungen bildete zu meist das Jagderträgniß, und wurden sie behufs dessen in bestimmte Jagdbezirke oder Reviere eingetheilt, dann einem Aufseher, dessen Eigenschaften die eines fermen Weidmanns waren, zur Obhut der Wildbahn anvertraut.

Aus diesen Zeiten mag sich auch die in verschiedenen deutschen Landen gebräuchliche Benennung „Revierjäger" bis zum heutigen Tag erhalten haben, obschon jetzt in unseren Tagen die Jagd als Nebenfach betrachtet wird, und die Nutzungen der Wälder aus einer anderen Quelle fließen.

Als aber im Verfluß der Zeiten die Entholzung ganzer Länderstriche fühlbar überhand genommen, die Waldungen durch stete Rodungen gelichtet, die Anforderungen an ihre Urprodukte größer, die Waldungen geringer wurden; als man endlich die Wälder größtentheils von jenen zu Ackerland geeigneten Flächen hinweg gedrängt, und ihnen einen, zur Cerealien-Produktion minder tauglichen Standort angewiesen, und der Waldsubstanz einen Preis abgewonnen hatte, legte man erst einen Werth auf sie. Doch ungeachtet dessen blieb die Gebahrung mit dem Walde ein stetes wüstes, tolles Treiben ohne Ziel und Maß. Da aber bemerkbar wurde, daß durch ein so maßloses Verfahren auch die Quelle der allergrößten Waldmeere endlich doch versiegen mußte, lenkten die europäischen hohen Mächte ihren Blick auf diesen Gegenstand. Um sonach weitere Verheerungen der Forste einzustellen, ergingen manche Waldmandate, besonders aber wurde die Waldbrandlegung und die willkührliche Rodung mit empfindsamen Strafen verpönt, so wie zur Ueberwachung der Mißbräuche und aller Art von Frevelungen, die Aufsicht des obrigkeitlichen Jagdregals mit jener der Forste für immer verschmolzen.

Seit dieser Epoche, in der die ersten gesetzlichen Bestimmungen über Waldfrieden erflossen sind, mögen nach historischen Erinnerungen ungefähr 3 Jahrhunderte im Lauf der Zeit verstrichen sein, und kann man diese füglich als den Zeitpunkt der allerersten Saftbewegung unseres grünen Faches nennen, obgleich es noch lang nach diesen im schlummernden Embryo lag.

In einer Reihe von Jahren, als ungeachtet des Verbotes die Holzaxt, Rodehaue, der Hebebaum schonungslos ihr Spiel treibend, ganze Gegenden entwaldet hatten, und das Holz in seinem Preise auf eine höhere Potenz gestiegen war, stellten einsichtsvolle Männer den Holzmangel als ein Prognostikon, wenn auch nur in weiter Aussicht; allein diese Voraussagung blieb nicht gar zu lange aus, denn die Folgen

zügelloser Waldbehandlung zeigten sich bald offenbarer und drängten die Regierungen, auf Maßregeln bedacht zu sein, die einem weiteren Uebelstand zu begegnen geeignet schienen. In dieser Absicht, und um eine dauernde Benützung der Wälder für die Folge festzustellen, traten auch unsere Altvordern in grünen Röcken mit verschiedenen Entwürfen auf, die wenn auch nicht schon für unsere Tage, doch für die Vorzeit passend waren. Freilich hatten sich die Elemente unserer dazumal noch in der Wiege liegenden Wissenschaft noch keineswegs auf den heutigen Standpunkt emporgeschwungen, allein es kann doch nicht verkannt werden, daß mancher dieser alten Forstbahnbrecher gewiß Erhebliches geleistet haben, und dem Fortschritte gefolgt sein würde, wenn ihm der Geist der heutigen Zeit zu Hilfe gekommen, und ihn mehr voraussichtlich geleitet hätte.

Auf die so kurz beschriebene Weise, stand es größtentheils um die meisten Forste der deutschen Staaten ungefähr einhundert Jahre nach dem denkwürdigen Schwedenkrieg, jedoch die zunehmende Bevölkerung und ihre mit fortschreitenden Bedürfnisse und Anforderungen an die Waldflächen zur Ausbreitung des Ackerlandes, steigende Holzkonsumation und üble Wirthschaft, so wie Verschlechterung des Waldbodens aus Anlaß übermäßigen Streubezuges, mithin Verminderung der Produktionskraft, und in Folge dessen Herabsinken des Holzertrages, waren die Potenzen, durch die man zur Erkenntniß kam, daß die vorhandenen Forstgesetze der Zeit nicht mehr genügen konnten.

Durch neue sachgemäße Waldpatente wurde sonach die geregelte Eintheilung der Waldungen in Jahresschläge, die Wiederbebauung der entholzten Flächen, so wie die Ausbildung der Forstorgane für ihren eigentlichen Dienstberuf auf's allerstrengste anbefohlen, so wie die Bestimmung festgesetzt: daß nur Individuen, die bei Vornahme einer Prüfung aus den Gegenständen der Dienstverrichtung, der Naturgeschichte der Jagdthiere der hohen und niederen Jagd, den Beweis der Tauglichkeit geliefert haben, mit Forstbedienstungen betraut, und zum Beweise dießfälliger Befähigung, zum Tragen des Hirschfängers befugt werden sollten.

In diese Periode fällt auch der Ursprung des sogenannten Weidmannsrechtes, welches heute noch im österreichischen Kaiserstaate seine volle Geltung findet, *) so wie die nach alter Sitte und Weidmannsbrauch übliche Benennung: „Holz- und hirschgerechter Jäger.“

---

*) Gemäß einem hohen Hofdekrete vom Jahre 1804 ist das Tragen des Hirschfängers und Livreen, ungelernten oder sogenannten maskirten Jägern bei Arreststrafe von 14 Tagen, und 200 fl. C.M. des betreffenden Dienstherrn, verboten.

Anm. d. Eins.

Doch alle diese Vorkehrungen, selbst die Errichtung öffentlicher Lehranstalten vermochten in der Folgezeit dem Andrange der fortwährenden Waldverwüstung keinen festen Damm zu setzen, und so erschienen in allen civilisirten Staaten des europäischen Continents gediegene Verordnungen, mittelst welchen, um dem Unwesen verschwenderischer Waldabnützung doch endlich einmal vorzubeugen, das Hoheitsrecht des Landesfürsten über alle, wem immer angehörigen Waldungen, haftend ausgesprochen, der Wald als ein Capital der Nation erklärt, von welchem den unmittelbaren Besitzern blos der Procentbezug (jährlicher Holzzuwachs), zur freien Disponirung überlassen, die Beeinträchtigung des Stammvermögens aber streng verboten wurde.

Um sich der Befolgung dieser Vorschrift zu versichern und die Gebahrung mit dem Walde zu überwachen, wurde die Aufsicht über alle Forste den politischen Kreisbehörden zur ganz besonderen Pflicht gemacht. In wie fern dieser Verfügung und gewiß wohlgemeinten hohen Absicht seither ist entsprochen worden, will ich dahin gestellt sein lassen, und nicht erst ein Bild vorführen, das besonders hier zu Lande der Anschauung an manchen Orten unstreitig am Tage liegt.

Nun ist der Zustand vieler Forste, ungeachtet der Sorgfalt der Regierung für das Wohl der Nationen, in ein Stadium getreten, welches für eine befriedigende Zukunft wol keinen Gewährsmann stellen kann; denn, betrachten wir den Zustand unserer in den Ebenen Galiziens liegenden, theils mehr, theils weniger ausgedehnten Waldparzellen, spüren wir den Ursachen ihres allmähligen Verfalles nach, so finden wir sie nur allein in Nichtachtung der Forstgesetze.

Zwar bewegen sich auch hier zu Land in unserem Fache eine bedeutende Anzahl intelligenter Elemente, doch machtlos, den Atomen gleich. Wir haben die Nachhaltigkeit der Wälder bezweckenden Waldgesetze, doch todte Buchstaben nur. Wir haben öffentliche Lehranstalten zur Bildung neuer Kandidaten, wir haben die Wissenschaft und pflegen sie in allen Zweigen, und haben doch in mancher Gegend beinahe kein Holz im Walde mehr!

Wir sagen, blos in mancher Gegend, *) wo man ungeachtet aller Klagen über Theuerung des Holzes mit dem Niederschlagen der Wälder gleichsam um die Wette wohl sehr thätig, aber um den Wiederwuchs ganz sorglos ist.

Nun aber der Verbrauch des Holzes mit der Population der

---

*) Hierlandes giebt es auch, besonders im karpatischen Hochgebirge noch solch' unermeßliche Waldstrecken, wo man im Gegensatze das Holz buchstäblich auf dem Stock verfaulen läßt. Anm. d. Eins.

Länder im raschen Schritte bergansteiget, die Wälder im Gegentheile sich vermindern, und ihr Erträgniß nicht nur aus Anlaß einer oft planlosen Wirthschaft fort und fort herunter gehet, sondern auch das Wachsthum der Waldprodukte aus anderen natürlichen Ursachen der allmähligen Abkühlung des Untergrundes *) unaufhaltsam abwärts sinkt, so entsteht die schwere Frage, wie wird es nach hundert Jahren in mancher Gegend mit den Wäldern, wie mit den Preisen des Holzes stehen?

Die Antwort ist sehr leicht und einfach, man braucht blos auf 3 Decennien zurückzugehen, die aus diesen Perioden stammende Ziffer dieser Preise der Zukunft als Maßstab anzulegen, und das Faktum wird nachweisen, daß bei einem solchen weiteren Wirthschaftsgange kaum nach Ablauf von 50 Jahren der Preis dieses Brennstoffes, besonders für die arme Klasse, beinahe unerschwingbar wird.

Allerdings könnte der Ausstich von Torfschichten und die Ausbreitung von Mineralkohlflötzen, so wie die Errichtung entsprechender Holzflößungs- und Schwemmanstalten zur Herabschaffung der übergroßen Holzvorräthe aus dem karpathischen Hochgebirge in die sunteren Regionen, den steigenden Brenn- und Bauholzpreisen einen Hemmschuh anzulegen geeignet sein, allein man muß sich doch auch wol fragen, sind die allenfalls vorhandenen Torf- und Steinkohlenlager von solcher Ausbreitung und Mächtigkeit, um den Dämon der Holznoth für alle Zeiten wegzubannen.

Und dieses führt zu der ersten Frage: kann sich ein Staat, von welchem Regierungsprincip er immer sei, in Betrachtung aller dieser Verhältnisse, und in Erwägung der trotz bestehender Forstgesetze seitherigen so rücksichtslosen Gebahrung mit den Wäldern, ihrer Aufsicht und Bevormundung begeben? Kann ein Staat um des augenblicklichen Vortheiles einzelner Waldbesitzer hiedurch den Wohlstand von Millionen Landeseinwohnern auf's Spiel setzen?

Ich nach meinem Dafürhalten, sage: Nein! und nochmals Nein! und schon aus dem einzigen Grunde nicht, weil für die Erhaltung und das Bestehen der Wälder sonst Niemand Bürgschaft leisten kann.

Freiheit soll freilich auch im Waldbesitze sein, jedoch verstehe ich darunter weder die Freiheit der Vernichtung des Waldkapitals, noch jene Freiheit, die so viele sonst ehrenwerthe Deputirte des landwirthschaftlichen wiener Kongresses für alle Waldungen in Anspruch nehmen, und dieselbe von ihrem Standpunkte aus als Waldbesitzer sehr geistvoll zu entwickeln suchten, sich aber zu einem Ideengange hinneigten, mit dem

---

*) ? sic. Anm. d. Red.

sich wohl der Gutsbesitzer auf keine Weise befreunden kann: sondern ich meine Freiheit für Gewinnung möglichst höchster Bodenernte, freie Verfügung über den periodisch-nachhaltigen Holzetat, und ohne an ein Schlagsystem gebunden zu sein, eine freie geregelte, beliebige Betriebsart im Walde.

Und bis hieher, und auch kein Haar breit weiter, will ich für Freiheit des Waldes das Wort führen. *)

---

*) Man hat diesen Aufsatz ohne weitere Bemerkungen aufgenommen und überläßt dem verehrlichen Herrn Einsender die Verantwortlichkeit für die darin aufgestellten Grundsätze und Entwickelungen, da es nicht der Redaktion zukömmt, eine Kritik desselben abzugeben. Anm. d. Red.

# Ueber Ablösung der Waldservituten.

§. 1.

Vermöge des Allerhöchsten Patentes vom 7. September 1848, §. 2, ist Grund und Boden zu entlasten, alle Unterschiede zwischen Dominikal- und Rustikalgründen sind aufgehoben.

Unter Grund und Boden wird nicht allein Rustikal-, sondern auch Dominikalgrund verstanden, also auch der Waldboden, und als Lasten werden nicht allein Urbarialschuldigkeiten, Zehent, Roboth, sondern auch Waldservituten bezeichnet.

Die Entlastung aller dieser Verpflichtungen des Grund und Bodens, welche der Bewirthschaftung störend entgegen treten, ist gesetzlich ausgesprochen; daß hierunter nicht allein Feld, sondern auch Waldservituten gehören, kann keinem Zweifel unterliegen, denn deren Bestehen beschränkt den Eigenthümer in der freien Verfügung.

§. 2.

Alle Waldservituten wären abzulösen, sobald der Verpflichtete die volle Entschädigung hiefür zu leisten bereit ist, und nur bei nicht zu beseitigenden Schwierigkeiten und Hindernissen sollen dieselben zeitgemäß geordnet werden.

Die Entlastung der Waldungen von ihren Dienstbarkeiten wird auf den Weg der Ablösung angewiesen, und es werden nicht selten Schwierigkeiten entgegen treten, deren Beseitigung zur Befriedigung der Betheiligten öfters zur Unmöglichkeit werden könnte. In die Reihe dieser Dienstbarkeiten zähle ich besonders die Viehweide und das Waldstreuservitut.

Ueber die Art der Ablösung dieser Dienstbarkeiten, oder wenn diese nicht zu Stande kömmt, über die zeitgemäße Ordnung derselben, erlaube ich mir meine Ansichten näher auszusprechen.

Die Dienstbarkeit der Viehweide kann entweder durch Geld oder durch Ueberlassung von Grund und Boden abgelöst werden.

a) Durch Geld, wenn es im Interesse des Berechtigten und Verpflichteten liegt, diesem Ablösungsmittel den Vorzug zu verleihen.

b) Durch Abtretung einer verhältnißmäßigen Feld- und Waldfläche als Grundeigenthum.

Diese Art der Ablösung scheint nach meiner Ansicht die zweckmäßigste zu sein, denn während das Vieh des Weideberechtigten unter dem Schatten der Bäume häufig nur eine kärgliche Nahrung findet, werden die als Ablösung abgetretenen und theilweise abgeholzten Waldflächen Gräser darbieten, die ihr üppiges Gedeihen dem freien Stande unter dem Einflusse der Sonne, des Lichtes etc. erwachsen, zu verdanken haben, während ferner die Viehherde täglich weite Strecken Weges zurücklegen muß, und hiedurch die Milchnützung vermindert wird, bedingt die abgeholzte Waldfläche zwar nur einen kleinen Terrain zur Weide, aber verschafft dem Viehhälter eine reichlichere Nutzung. *)

Schon die erlangte Möglichkeit, den durch die Ablösung erhaltenen Waldterrain einer Bedingung zuzuführen, überwiegt den Werth der Waldweidebenützung.

Endlich nicht selten hier in Galizien dient das Schafvieh den Wölfen zur Beute, weil die Ueberwachung der Viehherde bei Ausübung der Waldweide vielen Schwierigkeiten unterliegt, und immer die Möglichkeit dieses Viehraubes durch Wölfe voraussetzt, während auf den freieren und größtentheils abgeholzten Waldflächen, eine größere Uebersicht erlangt wird, und die Hirten im Stande sind, diese Raubthiere, noch ehe sie das Opfer ergreifen, abzuwehren oder unschädlich zu machen.

Diese und noch manche andere Vortheile erwachsen dem Viehhälter durch die Ueberlassung von Grund und Boden als freies Eigenthum.

Wäre es nicht für den Viehhälter und Weideberechtigten angezeigt, in allen Fällen die Ablösung ihrer Weiderechte durch Grund und Boden anzunehmen und den üblichen Vorurtheilen und alten Gewohnheiten mit Freude zu entsagen, da er gewiß für sein erworbenes Recht hinlänglich entschädigt wird?

Das Waldstreuservitut kann ebenfalls nur durch Geld oder Grund und Boden ablösbar sein. Kommt dieses Servitut in Gegenden vor, wo der Landmann sein nothwendiges Streumaterial ohne besondere Opfer durch Stroh ersetzen kann, da sollte es besonders die Aufgabe der Entlastungscommission sein, die Ablösung möglich zu machen, um hiedurch den Wald von einer Belastung zu befreien, und dem Besitzer ein freies Eigenthum zum Genuß und Bewirthschaftung für das allgemeine Wohl zu verschaffen. Welchen Vortheil und Nutzen ein von allen Servituten befreiter Wald für den Waldeigenthümer bei einer rationellen Bewirth-

---

*) Die Redaktion möchte diesen Ansichten keineswegs zustimmend beitreten. Durch Grundabtretung würden die ohnehin großen, öden Hutungsflächen der Gebirgsbewohner einen Flächenbeitrag erhalten, der in kurzer Zeit ebenso so verödet wäre, wie alle schon früher bestandenen Hutungsflächen. Anm. d. Red.

schaftung gewährt, und wie die Natur das Gedeihen solcher Waldungen begünstiget, ist wohl meine Herren allen bekannt, und ich erlaube mir nur an die Herren Waldbesitzer einige Worte zu richten und ihnen anzurathen, selbst Opfer nicht zu scheuen, und ihre Waldungen von den üblen Folgen dieser Waldbienstbarkeiten zu befreien, denn durch die Waldweide wird größtentheils jeder Unterwuchs, sei er ein Aufschlag oder Anflug, von der Viehherde, besonders zur Frühjahrszeit, wo dieselbe noch nicht hinlängliche Nahrung findet, und der Nachwuchs seine Thätigkeit entwickelt, theils abgebissen oder gänzlich vernichtet, und es ist sonach von der Natur entweder gar kein, oder höchstens ein verkrüppelter Unterwuchs zu erwarten.

Die Nachzucht muß also in solchen durch die Viehweide belasteten Waldungen auf künstliche Art durch die Saat und Pflanzung, also auf eine kostspielige Weise vorgenommen werden, was bei den galizischen Gebirgswaldungen bei dem geringen Werthe des Holzes, und wo Regiekosten in der jüngsten Zeit sich so bedeutend erhöhet haben, eine besondere Rücksicht verdient, um den einstigen Werth des Waldes nicht schon in vorhinein sehr theuer zu bezahlen.

In den häufig durchgelichteten Waldungen wäre vorzüglich die natürliche Nachzucht am Orte, besonders wenn Buchen und Tannen dominiren und wieder erzielt werden sollen.

Zu dem Waldfrevel durch die Hirten übergehend, habe ich die Ueberzeugung gewonnen, daß sie häufig Bäume anhacken, Bäume zirkeln, den etwa vorkommenden Unterwuchs umhacken, kurz einen immerwährenden Schaden im Walde verursachen, um hiedurch die Weideplätze zu vergrößern, oder den Boden von dem die Grasbildung hindernden Unterwuchse zu befreien. Bei vorgebrachten Klagen hierüber leugnen dieselben standhaft und können in den wenigsten Fällen überwiesen werden. Die angehackten Bäume werden krankhaft und faulen gerne an, und die abgerindeten trocknen ganz ab.

Endlich ist die Ueberwachung der Einweide in die Holzschläge bei den ausgedehnten Waldungen, wo einem Förster mit 6 oder 8 Hegern, 6 bis 10,000 Joch zur Verwaltung übergeben sind, beinahe unmöglich; die Hirten wissen jede Gelegenheit zu benützen, wo die Waldheger oder der Förster bei anderen dringenden Dienstgeschäften verhindert sind, um ihre Viehherde in die Holzschläge zu treiben, und wenn mehrere Viehherden in der Nähe der Holzschläge das Recht der Weide ausüben, kann in den wenigsten Fällen der eigentliche Thäter ermittelt werden.

Der Schaden in den jüngsten Schlägen wird bedeutend, nicht allein durch das Abfressen der Pflanzen, sondern vielmehr durch das Austreten derselben, bei durch Regen aufgeweichtem Boden.

Bei der Streusammlung kommen ebenfalls allerlei Verstümmelungen an den Bäumen vor, und es ist kaum möglich, den Wald vor den Nachtheilen der Streusammlung besonders in den jungen Waldungen zu schützen, denn das Recht der Streusammlung wollen die Berechtigten immer erweitert und nicht beschränkt wissen, und diese feste Idee glaubt sie zur Unbeschränktheit zu berechtigen. Und da sie den Wald vielmehr als ein allgemeines Eigenthum anerkennen, so ist nirgends eine Schonung zu erwarten, und dem Waldboden wird nicht allein die Düngung durch den Abfall, sondern häufig ihm auch die gebildete Humusschichte entzogen, welche Humuserde der Sammler, der den größeren oder geringeren Werth zu beurtheilen versteht, wohl sicher auf dem Wagen zu verbergen weiß, da das Aufsichtspersonal nicht hinreicht, diesen oder jenen Berechtigten zu untersuchen oder wohl gar bei der Streusammlung zu überwachen. Ich wiederhole daher nochmals das Ansuchen, die Herren Waldbesitzer wollen meinen Erfahrungen Anerkennung gewähren und zu ihrem eigenen Nutzen ihre Waldungen von allen diesen Uebelständen und ihren Folgen durch eine angemessene Ablösung befreien.

Bei eingetretenen Schwierigkeiten, wo bei Ablösung der verschiedenen Waldservituten die Anforderungen jeden Billigkeitsgrad überschreiten und nicht gelöst werden können, oder weil der Verpflichtete die volle Entschädigung zu leisten nicht bereit ist, wären die Servituten wenigstens zeitgemäß zu ordnen, und sonach durch Feststellung der Menge, Art und Weise des jährlichen Holzbezuges, der Menge und Art des einzutreibenden Weideviehes, des Alters der Waldungen, in welche das Vieh getrieben, Streu gesammelt werden darf u. s. w., das belastete Objekt so viel als möglich zu schützen.

## §. 3.

Die Art der Ablösung soll dem freien Uebereinkommen der Betheiligten überlassen bleiben.

Die Lokal- und sonstigen Privatverhältnisse gebieten gewöhnlich über die Art der Ablösung, und soll aus dieser Ursache dem Betheiligten und Verpflichteten überlassen bleiben.

## §. 4.

Die Ablösung dieser Waldservituten wäre durch eine von der hohen Landesregierung zu bestimmende Ablösungscommission zu leiten und praktisch durchzuführen, wobei sowohl der Berechtigte als auch Verpflichtete durch sachverständige Vertrauensmänner zu vertreten sei.

In den letzten Jahren hat Revolution und Anarchie jedes Vertrauen des hiesigen Landmannes gegen seinen früheren Grundherrn oder seine

Beamten benommen, und derselbe erwartet nur von seinem Kaiser die Ordnung seiner Verhältnisse zur Herrschaft. Alle Vorstellungen, Bemühungen irgend ein Waldservitut zur Ablösung zu bringen, scheitert an seinem Mißtrauen und selbst wenn er zur vollen Einsicht gelangt, daß eine angetragene Ablösung seines erworbenen Rechtes durch Grund und Boden ihm eine hinlängliche Entschädigung gewährt, so setzt er Zweifel in die gemachten Zusicherungen.

Bei diesem Vertrauen des Landmannes zur Staatsregierung, kann nur die zugesicherte Ablösungscommission erwünscht sein, und vermittelnd einwirken, um die schroffe Kluft zwischen Landmann und seinem früheren Grundherren zu ebnen, und zum Wohle des Staats und Volkes zu regeln.

Nur ein energisches Einwirken und gerechtes Verfahren wird das Land von einem Stoffe zum Zwiste befreien, deren traurige Folgen uns die Geschichte der Vergangenheit überliefert hat.

Die Wahl der sachverständigen Vertrauensmänner für die Waldeigenthümer oder meistens den Verpflichteten, soll ihnen selbst überlassen bleiben, dagegen wären die Vertrauensmänner für den Berechtigten oder meistens den Landmann, von der hohen Landesregierung in Folge des unbedingten Vertrauens selbst zu bestimmen, weil das hier ganz ungebildete Landvolk keine zweckmäßige Wahl zu treffen versteht, und weil ihr Gewählter immer allen Unannehmlichkeiten bloß gestellt bleibt, wenn sich die Berechtigten in ihren Hoffnungen getäuscht sehen sollten, und weil besonders dieser Vertrauensmann des Landvolkes durch ein moralisches, rechtliches Einwirken, den größten Vorschub zum Gelingen der Ablösung zu leisten im Stande ist. Diese beiden Vertrauensmänner sollen sich einen Obmann wählen, der in Fällen, wo sich erstere nicht einigen könnten, zu entscheiden hätte.

Durch meine mehrjährige Dienstzeit in Galizien und Schlesien habe ich leider häufig die Erfahrung gemacht, daß besonders der Weidebesitz in oft ausgedehnten Waldstrecken erschlichen wurde, und die Grundherrschaft bei der Ablösung durch den Grundsatz des vieljährigen Besitzes, große Opfer bringen mußte, die füglich nur dem Verschulden des Aufsichtspersonals zuzuschreiben waren, oder wohl gar nur die gütige Bewilligung des Grundherrn gegen seine ehemaligen Unterthanen beurkundete.

Diese wohlmeinende Bewilligung des Grundherrn oder das erworbene Weiderecht auf einer ausdrücklich benannten und bestimmten Fläche, diente endlich als Mittel, mit der Länge der Zeit und durch den Wechsel der Beamten oder des Grundherrn, sich einen Weidebesitz

in einer enormen Strecke von Waldungen zu erschleichen. Sollte in solchen und ähnlichen Fällen das Gesetz der Besitzerlangung auch Anwendung finden?

Ich würde der unmaßgeblichen Meinung sein, die Entlastungscommission wolle sich in dieser Beziehung nur auf das ertheilte schriftliche Recht beschränken, und jeden offenbar erschlichenen Weidebesitz als einen unerlaubten Eingriff in fremdes Eigenthum behandeln, und zur Austragung auf den Rechtsweg verweisen. Wird dann dem Weideausübenden der wirkliche und rechtliche Besitz zuerkannt, so soll das Servitut zur Ablösung geeignet sein.

## §. 5.

Keine Waldservituten sollen in Zukunft mehr gewährt werden.

Die Entlastung des Grund und Bodens wurde von der Staatsregierung als nothwendig annerkannt, um so auch den belasteten Wald von dem Mitbesitze zu befreien, und den Eigenthümer in dem uneingeschränkten Besitze zu sichern, oder nach einer zeitgemäß eingeleiteten Ordnung zu schützen. Durch diesen herbeigeführten Zustand werden viele Staatsbürger auf ihre eigene Thätigkeit, auf ihre eigene Kraft, auf die Selbverwaltung ihres Eigenthums angewiesen, und haben kein Recht, den freien Betrieb eines anderen zu stören, oder als Mitgenießer in dem fremden Eigenthum zum Verderben mit zu zehren.

Werden zugleich die Polizeivorschriften über die Waldeigenthumsverletzungen und Entwendungen zeitgemäß geregelt und strenge gehandhabt, so werden viele arbeitsscheue Gemeindeglieder aus ihrer Unthätigkeit hervorgerufen, ihre Kraft zum Wohle der Gesellschaft darzubiethen, die sie sonst im Müßiggange vergeudet haben; kurz jedes Glied der menschlichen Gesellschaft wird angewiesen, thätig zu sein.

Hat die menschliche Gesellschaft sich sonach von der Unhaltbarkeit der alten Zustände überzeugt, und deren Abschaffung oder Ordnung als zweckmäßig anerkannt, so kann sie unmöglich wünschen, durch momentane Vortheile den früheren oder einen ähnlichen Zustand herbeizuführen, und von Seite der hohen Staatsregierung soll daher dem Waldeigenthümer die Gründung von Waldservituten, welche dem Betriebe störend entgegentreten, in Zukunft nie gewährt werden.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch einige Worte an die Herren Waldbesitzer zu richten.

Der von allen Servituten befreite Wald soll aber immer der Landwirthschaft schwesterlich zur Seite bleiben, oder vielmehr, alle Bodenprodukte des Waldes sollen dem landwirthschaftlichen Betriebe und für die Gesellschaft ohne Nachtheil der ersteren, käuflich zu erlangen sein,

und es muß besonders auf die Humanität der Herren Waldbesitzer gerechnet werden, ihre Waldprodukte in mäßigen Preisen zu halten, und sich nicht von oft günstig eingetretenen Verhältnissen zu Ueberspannungen verleiten lassen, denn sie würden nur Unfrieden hören und wenig Gedeihen ernten. *)

**Uysoll**, den 7. September 1850.

**Johann Rotter**, Förster.

---

*) Dieser dem Vereine schriftlich eingesandte Aufsatz wurde in seiner vollen Originalität in die Vereinsschrift einbezogen.

Anm. d. Red.

## Bestand des westgalizischen Forstvereins im Monate August 1851.

### Protektor des Vereins:

Herr Graf Adam Potocki in Krzeßowice, bei Krakau.

### Direktorium des Vereins:

Herr Albert Thieriot, k. k. Forstrath Vorstand;
„ Peter Groß, k. erzherzoglicher Oberförster, Stellvertreter;
„ Adolf Slatiński, k. erzherzoglicher Förster, Schriftführer.

### Ehrenmitglieder:

Herr Joseph Rußegger, k.k. Ministerialrath u. s. w., in Schemnitz.
„ Rudolf Feistmantel, k. k. Ministerialrath in Wien.
„ Siegmund von Hausegger, k.k. Ministerialsekretair in Wien.
„ Graf Moritz Potocki auf Wiśnicz u. s. w.
„ Johann von Scheidlin, k. erzherzoglicher Güterinspector in Seybusch.

### Alphabetisches Verzeichniß der wirklichen Mitglieder.

Herr Alkier Robert, Förster der Herrschaft Makow, Wadow. Kr.
„ Anighofer Joseph, k. k. Förster in Niepolomice, Bochn. Kr.
„ Bajer Anton, k.k. Förster in Krakau.
„ Bitner Joseph, k.k. Förster in Muszyna, Sand. Kr.
„ Borowski Baron Hieronym, Gutsbesitzer aus Tłuczań, Wadow. Kr.
„ Brosig Anton, Oberförster in Zakopana, Sandec. Kr.
„ Chibik Ernst, Förster in Kozy, Wadow. Kr.
„ Deitl Ignatz, k.k. Förster in Janow, bei Lemberg.
„ Esop Johann, k.k. Oberwaldm. und Cameralrath in Lemberg.
„ Estreicher Alexander, Gutsbesitzer in Trzebinia, Großherzogthum Krakau.
„ Fabrycy Kasimir, k.k. Förster in Lipowiec, Großh. Krakau.
„ Ferleß Franz, Waldbereiter in Lodygowice, Wadow. Kr.
„ v. Florkiewicz Julian, Gutsbesitzer in Mkoszowa, Großh. Krakau.

Herr Födisch Aloys, Förster in Lodygowice, Wadow. Kr.
" Freitag Anton, Förster in Bujakow, Wadow. Kr.
" Friedlein Siegmund, k.k. Förster in Cieszkowice, Grcßh. Krakau.
" Girziczek Ferdinand, k.k. Förster in Alt Sandec, Sandec. Kr.
" Göttmann Johann, Oberförster in Izdebnik, Wadow. Kr.
" Groß Peter, k. erzherzogl. Oberförster in Gorka, Wadow. Kr.
" Hansa Ferdinand, k.k. Förster in Czernichow, Großh. Krakau.
" Hartmann Daniel, erzh. Förster in Sobotnica Wadow. Kr.
" Hawliczek Joseph, Forstamts-Adjt. in Makow, Wadow. Kr.
" Hauser Eduard, k.k. Förster in Bratucice, Bochn. Kr.
" Hölzel von Sternstein Florian, Gutsbesitzer aus Gorka, Großh. Krakau.
" Jakesch Ignatz, Oberförster in Makow, Wadow. Kr.
" Janatta Peter, k.k. Förster in Gawkowek, Bochn. Kr.
" Jetel Johann, Förster in Stroża bei Myślenice, Wadow. Kr.
" Jetel Wenzel, Förster in Trzebonia bei Myslenice, Wadow. Kr.
" Jugendfein Adolf, k.k. Förster in Tyniec, Wadow. Kr.
" Kaufmann Ferdinand, erzh. Förster in Gorka, Wadow. Kr.
" Kirchmaier Julian, Gutsbesitzer aus Krzesławice, Großh. Krakau.
" Kolb Franz, k.k. Förster in Tylicz, Sandec. Kr.
" Kreiser Johann, k.k. Förster in Jaworzno, Großh. Krakau.
" Kroll Karl, städt. Förster in Kenty, Wadow. Kr.
" Kubala Joseph, k.k. Förster in Stanisławice, Bochn. Kr.
" Lassner Gustav, k.k. Forstprakt. in Jaworzno, Großh. Krakau.
" Lazar Ferdinand, Förster in Bukowina, San. Kr.
" v. Lewiecki Heinrich, Gutsbesitzer in Karniewice, Großh. Krakau.
" Löffler Franz, Güterdirektor in Sucha, Wadow. Kr.
" Maciszewski Adam, Güterinspektor in Czarny Dunajee, Sand. Kr.
" v. Mieroszewski Stanislaus, Gutsbesitzer in Chrzanów, Großh. Krakau.
" Moll Ignatz, Waldbereiter in Rudawka bei Bielitz in Schles.
" Morawetz Eduard, Förster in Makow, Wadow. Kr.
" Oweczka Anton, k.k. Förster in Mentkow, Großh. Krakau.
" Pokorny Franz, Oberförster in Sucha, Wadow. Kr.
" Reimann Eduard, Förster in Sucha, Wadow. Kr.
" Robel Franz, k.k. Bezirksoberförster in Barczyce, Sand. Kr.
" Rost Emanuel, Forstingenieur in Lodygowice, Wadow. Kr.

Herr Rotter Johann, erzherzogl. Förster zu Uysoll, Wadow. Kr.
„ Scherautz Leopold, k.k. Förster im Jaworower Bezirk.
„ Schmidt Anton, Förster in Koscielisko, Sand. Kr.
„ Schwalbitz Friedrich, k.k. Förster in Rytro, Sand. Kr.
„ Schwestka Anton, k.k. Bezirks-Oberförster in Dziewin, Boch. Kr.
„ Semsch Franz, Förster in Wiśnicz, Bochn. Kr.
„ Slatiński Adolf, erzherzogl. Förster in Seybusch, Wadow. Kr.
„ Skala Wenzel, Forstadjunct in Makow, Wadow. Kr.
„ Sochor Johann, Förster in Sucha, Wadow. Kr.
„ Stodulka Johann, Förster in Salmopol, Wadow. Kr.
„ Stonawski Andreas, k.k. Förster in Niepolomice, Boch. Kr.
„ Stubenvoll Vinzenz, Förster in Landskron, Wadow. Kr.
„ Studnicki Martin, erzherzogl. Förster in Rycirka, Wadow. Kr.
„ Swoziel Emanuel, Forstdirector in Podgcrze, Bochn. K.
„ Thieriot Albert, k.k. Forstrath in Wieliczka, Bochn. Kr.
„ Wencel Konrad, Gutsbesitzer in Mikolaj, Wadow. Kr.
„ Widra Joseph, erzherzogl. Förster in Zabnica, Wadow. Kr.
„ Wiśniowski Joseph, Förster in Szaflary, Sandec. Kr.
„ Załuski Graf Johann, Gutsbes. in Jasło.
„ Załuski Graf Joseph, Gutsbesitzer und galizischer Landstand in Jastenica, Sanok. Kr.

---

Im Laufe des Jahres vorgefallene Veränderungen:

Der Vorstand k.k. Bezirksoberförster Herr Albert Thieriot zu Byczyna im Großh. Krakau, wurde als k.k. Forstrath und Referent zur Salinen- und Forstdirection in Wieliczka befördert.

Der Stellvertreter des Vorstandes Herr Peter Groß, erzherzl. Förster zu Porąbka bei Kenty wurde als Oberförster nach Gorka bei Seybusch befördert.

Der gräflich Potockische Förster Herr Franz Semsch zu Zator, wurde als Förster auf die Herrschaft Wiśnicz versetzt.

Anderweitige Versetzungen oder sonstige Veränderungen sind der Redaktion nicht bekannt. Die P. T. Herren Mitglieder werden ersucht, etwaige Versetzungen oder Beförderungen gefälligst mittheilen zu wollen, um selbe aufnehmen zu können.

# Anhang.

## Relation
über die Verhandlungen
des
## westgalizischen Forstvereins,
bei der
## 3. Versammlung in Bochnia,
am 22. und 23. September 1852.

### Gegenwärtig waren:

a) ältere Vereinsmitglieder:

1. Herr Brosig Anton, Oberförster aus Zakopana.
2. „ Burka Franz, Förster aus Wiśnicz.
3. „ Dawid Alois, Förster aus Makow.
4. „ Eber Ernst, Forstadjunkt aus Makow.
5. „ Felkel Anton, Förster aus Landskron.
6. „ Firganek Lorenz, k.k. Förster aus Kollo.
7. „ Göttmann Johann, Oberförster aus Izdebnik.
8. „ Groß Peter, k. erzherzogl. Waldbereiter aus Seybusch.
9. „ Janota Peter, k.k. Förster aus Gawłowek.
10. „ Jetel Johann, Förster aus Izdebnik.
11. „ Jetel Wenzel, Förster aus Landskron.
12. „ Kubala Joseph, k.k. Förster aus Staniskawice.
13. „ Kuhn Eduard, Förster aus Brzesko.
14. „ Liszka Bartholomäus, k.k. Förster aus Poszyna.
15. „ v. Mieroszewski Stanislaus, Gutsbes. aus Chrzanow.
16. „ Morawetz Eduard, Förster aus Makow.
17. „ Owećka Anton, k.k. Förster aus Mentkow.
18. „ Pietrzycki Adolph, k.k. Förster aus Uszew.

19. Herr Reimann Eduard, Förster aus Sucha.
20. „ Robel Franz, k.k. Oberförster aus Sandec.
21. „ Rzehak Johann, k. erzherzogl. Waldbereiter aus Seybusch.
22. „ Schwalbitz Friedrich, k.k. Förster aus Rytro.
23. „ Semsch Franz, Förster aus Wiśnicz.
24. „ Slatiński Adolph, k. erzherzog. Förster aus Seybusch.
25. „ Schwestka Anton, k.k. Oberförster aus Dziewin.
26. „ Stonawski Andreas, k.k. Oberförster aus Byczyna.
27. „ Swoziel Emanuel, Forstdirector aus Podgorze.
28. „ Thieriot Albert, k.k. Forstrath aus Wieliczka.

b) neu zugetretene Mitglieder:

29. „ Brand Eugen, Forstcontrolleur aus Borek.
30. „ Biedermann Georg, Förster aus Radlow.
31. „ v. Homolacz Eduard, Gutsbesitzer aus Zokopana.
32. „ Hetper Johann, Förster aus Borek.
33. „ Kleiber Eduard, Förster aus Krzeszowice.
34. „ Kleiber Franz, Förster aus Okocim.
35. „ Köck Alois, Forstdirectionsadjunkt aus Podgorze.
36. „ v. Kriegshaber Alexander, Gutsbes. aus Niedary.
37. „ Lula Adolph, k.k. Baupraktikant aus Bochnia.
38. „ v. Niedzielski Erasmus, Gutsbes. aus Sledziowice.
39. „ Palan Anton, Förster aus Staniątki.
40. „ v. Petriczyn Kasimir, Gutsbes. aus Kempanow.
41. „ Reimann Wilhelm, Forstadjunkt aus Wiśnicz.
42. „ Rosenberg Mathias, Förster aus Radlow.
43. „ Schwarz Karl, k.k. Salinenbaumeister aus Wielicka.
44. „ v. Sobolewski Marzell, Gutsbes. von Osieczany.
45. „ Stramberski Anton, Oberförster aus Radlow.

## Erste Sitzung
am 22. September 1852.

Am 22. September früh versammelten sich sämmtliche Theilnehmer der Versammlung im Saale des Gasthauses zum weißen Engel in Bochnia, welcher zu diesem Zwecke gemiethet worden war, und wurde die Sitzung unter Beisitz eines k.k. Militär- und eines k.k. Civilcommissärs durch den Vorstand k.k. Forstrath Thieriot mit einigen herzlichen Worten der Bewillkomnung eröffnet, zugleich auch der Bericht über die Wirksamkeit des Vereins im verflossenen Jahre abgestattet. — Aus diesem geht hervor, daß sich die Zahl der Mitglieder bis zum heutigen Tage auf 120 vermehrt hat, daß im Jahre 1851 dem Verein die ehrenvolle Auszeichnung wurde, aus seiner Mitte die Commission zur Prüfung für Staatsforstwirthe in Krakau ernannt zu sehen, und zwar in der Person des k.k. Forstraths Thieriot als Vorsitzenden, und des k. erzherzogl. Waldbereiter Groß aus Seybusch und Oberförster Jakesch aus Makow als Commissaire — ferner, daß beim h. k.k. Ministerium für Landeskultur und Bergwesen um Ertheilung eines Geldbeitrages aus Staatsmitteln, wie sich dessen der böhmische Forstverein erfreuet, eingeschritten wurde. *) Weiter, daß der böhmische Forstverein 7 Exemplare seiner Vereinsschrift zum Preise von 45 kr. per Heft, und ein Gratisexemplar dem westgalizischen Forstvereine abgelassen hat, und daß der fehlenden Geldmittel wegen nicht mehr Zeitschriften angeschafft werden konnten, daß aber der Alpenforstverein und die k.k. Krakauer Landwirthschaftsgesellschaft, so wie die mährisch-schlesische Forstsektion zu einem Exemplare ihrer Mittheilungen und Vereinsschriften freundlichst übersendet haben.

Ferner wird mitgetheilt, daß die Geschäftsleitung des ungarischen Forstvereins die Mittheilung gemacht habe, daß Se. Hoheit der Herr Herzog von Sachsen-Coburg, aus Rücksicht der herrschenden Theuerung seine Forstbeamten und das Forsttaxationspersonale auf den Herrschaften

---

*) Siehe Anmerkung 1) am Schlusse der Relation.

Murany und Kapsdorf, vom 1. Januar 1852 mit nachstehenden Gehaltserhöhungen zu betheiligen geruhete, nämlich:

Für einen Waldamtsvorsteher jährlich . . . . 200 fl. C.M.

Für einen Oberförster . . . . . . . . . . 100 fl. C.M.

Für einen Unterförster und Forstadjunkten . . . 90 fl. C.M.

Für einen Waldhüter . . . . . . . . . . 10 fl. C.M.

Diese Mittheilung wurde von allen Anwesenden mit Theilnahme aufgenommen, und der Wunsch laut, daß diese Maßregeln allgemein nachgeahmt werden möchten.

Ferner erklärt der Vorstand seine Bereitwilligkeit für die Folge die Redaktion der Vereinsschrift zu übernehmen, da die bedeutende Entfernung, welche die einzelnen Mitglieder der Geschäftsleitung trennt, ein Zusammenwirken in dieser Beziehung sehr erschwert, und dieß ein Hauptgrund der Verspätung der Herausgabe ist.

Noch fügte der Vorstand bei, daß eine Mittheilung durch die Krakauer Zeitung "Czas" an die Herren Waldbesitzer veröffentlicht wurde, zur Verständigung, daß sich mehrere Vereinsmitgileder bereit erklärt hätten, Forstpraktikanten auszubilden, um hiedurch dem so fühlbaren Mangel an tüchtigen inländischen Forstbeamten für den Privatwaldbesitz nach Möglichkeit abzuhelfen, jedoch sei dieser Aufruf bis jetzt leider ohne Erfolg geblieben, obschon Herr v. Homolacz durch die Bestimmung, auf seine Kosten stets 3 Praktikanten in Zakopana zu bilden, mit einem sehr nachahmungswürdigen Beispiel voranging.

Bezüglich des Erfolges, der nach Wien zur Constituirung des Reichsforstvereins gesendeten Deputation, ist die Relation darüber den Herren Mitgliedern eingehändigt worden, und wird die Versammlung sich über die weitern Schritte in dieser Angelegenheit auszusprechen haben.

Nach Beendigung dieser Mittheilungen trug der Geschäftsführer den Kassabericht vor, welcher nach Bilanzirung der Empfänge und Auslagen einen baaren Kassabestand an 111 fl. 15 kr. C.M. auswies. — Vorstandstellvertreter Waldbereiter Groß bemerkte dabei, daß die so schwachen Geldmittel die Ursache seien, warum das schon fertig redigirte 2. Vereinsheft noch nicht erscheinen konnte, und forderte die Herren Mitglieder auf, die Herren Waldbesitzer, deren sich bis nun noch sehr wenige beim Verein betheiligen, zu veranlassen, denselben, der doch am meisten ihr Interesse im Auge hält, für die Zukunft nach Möglichkeit zu unterstützen. Die Wahl der Geschäftsleitung für das nächste Jahr, wurde auf die Sitzung am 2. Versammlungstage verlegt und hierauf zu den Verhandlungen über die aufgestellten Themata geschritten.

## 1. Thema.

Welche Fällungszeit ist zu wählen und welche Methode dabei anzuwenden, um mit Vermeidung von Auslagen und Umgehung kostspieliger Vorrichtungen, ein dauerhaftes Bauholzmateriale zu gewinnen?

K. k. Oberförster Schwestka hielt über dieses Thema einen längeren Vortrag, in welchem er der Frühjahrsfällung und der sogleichen Entrindung des Stammes bis an den Gipfel den Vorzug einräumte; der Gipfel selbst soll aber erst dann abgehauen werden, wenn er welk und trocken geworden ist, was die Aufzehrung des im Stamme befindlichen Saftes beweiset.

Der Vorstand spricht in einem besonderen Vortrage die Ansicht aus, daß der Spätsommer und Herbst aus dem Grunde das dauerhafteste Baumateriale liefern, weil zu dieser Zeit die Lebensthätigkeit des Baumes nicht so gespannt ist, wie im Frühjahre, und die Säfte durch Abwelken der Blätter aus dem Stamme gezogen werden können, so daß das Holz beim Eintritt des Winters schon hinreichend ausgetrocknet ist, und der Transport dadurch erleichtert wird. Diese beiden schriftlichen Vorträge werden im 3. Vereinsheft folgen. Mehre Mittheilungen über die Fällungszeit des in der hiesigen Gegend zur Flöße bestimmten Holzes unterstützten die Ansicht, daß die Frühjahrsfällung die vortheilhaftere sei, da bemerkt wird, daß hauptsächlich in dieser Jahreszeit gefälltes Flößholz besonders gesucht wird, daß es auch besser vom Wasser getragen wird, was eine gehörige Austrocknung voraussetzt. Im Allgemeinen war die Betheiligung an der Discussion nicht sehr lebhaft, da eigene Erfahrungen zu mangeln schienen. Die Mehrzahl der an den Verhandlungen Theilnehmenden bevorwortet das Frühjahr als die vortheilhafteste Zeit, wegen der schneller eintretenden Austrocknung.

## 2. Thema.

Mit welchem Erfolge wurden in den Gebirgsgegenden der galizischen Bieskiden Lärchenkulturen vorgenommen, wie waren ihre Wachsthumverhältnisse bis zum 25. — 30. Lebensjahre, und wie zeigte sich ihr ferneres Wachsthum mit Berücksichtigung reiner und gemischter Bestände. Läßt sich mit Rücksicht auf

die Bodenverhältnisse und die herrschenden Elementareinflüsse ein schönes werthvolles Bauholz erwarten, dann welches war das Ergebniß bei Verkohlungen?

Bei Beginn der Debatte über diese Frage wurde die Versammlung durch den Eintritt des Herrn Homolacz, Besitzer des Gutes und der Eisenwerke von Zakopana angenehm überrascht, welcher sich als neu eintretendes Mitglied vorstellte, und sogleich an der im Zuge befindlichen Verhandlung dieser Frage lebhaft betheiligte, dabei die wissenswerthe Mittheilung machte, daß unstreitig die Lärche in der Vorzeit in der Gegend von Neumarkt, Sandec und Zakopana zu sehr starken Stämmen erwuchs, da sich noch jetzt viele Bauwerke, besonders Kirchen aus dieser Holzart gebaut, vorfinden, welche nicht allein die bedeutende Stärke der dazu gebrauchten Stämme, sondern auch deren Dauerhaftigkeit konstatiren. — Von mehreren Seiten wurde die Bemerkung gemacht, daß die Lärche in gemischten Beständen keinen so ausdauernden Wachsthumsfortschritt zeigt, als dies in reinen Beständen der Fall ist, und daß überhaupt dichter Schluß und Stand ihr weniger zusage, denn nach zurückgelegtem 30 — 40 jährigem Alter tritt häufig Gipfeldürre und auch gänzliches Absterben ein. Jedenfalls aber zeigt sich die Lage an westlichen Abhängen, als die günstigere für den Wachsthum. Die Ursache des Nachlasses des Wachsthums im mittleren Alter wurde nicht hinreichend erläutert, da es an ausgedehnten Erfahrungen darüber fehlte, doch dürfte nach der Ansicht der Mehrzahl der gegenwärtigen Forstwirthe, welche in ihren Forsten Lärchen angebaut und beobachtet hatten, die Verschlechterung des Bodens durch den übermäßigen Streubezug der Hauptgrund sein.

K. k. Förster Fürganek aus Kollo theilte mit, daß im Sandezer Kreise, im Thale Kroscienko in einer westlichen Lage auf Karpathensandstein, Lärchenbestände mit Fichten gemischt, in nicht unbedeutender Ausdehnung vorkommen, welche bei einem 50 — 60 jährigem Alter in der Brusthöhe eine Stärke von 16 — 18″ und einen bedeutenden Höhenwuchs zeigen. Derselbe wurde ersucht, nähere und bestimmtere Angaben über diese Lärchenbestände, vornehmlich in Bezug auf die dort vorhandenen Bodenverhältnisse nachträglich mitzutheilen.

Die Resumirung der ganzen Debatte ergab, daß die Lärche in den hiesigen Gebirgen auf westlichen Abhängen in nicht sehr gedrängtem Schlusse, auf frischem, durch Streuentnahme nicht entkräfteten Lehmboden die Bedingnisse zur Erlangung einer entsprechenden Stärke findet, und daß der Beweis der Dauerhaftigkeit als Baumateriale durch das Be-

stehen vieler, Jahrhunderte alter, von diesem Holze erbauten Kirchen geliefert wird, da das dazu verwendete Holz noch vollkommen gesund sich zeigt.

Da über das Verhalten des Lärchenholzes als Kohlholz keine hinreichend erschöpfenden Erfahrungen vorlagen, so wie auch die Erscheinung des Rückganges im Wachsthum in 30 — 40 jährigen Beständen nicht vollständig erörtert erschien, so wurde dieser Theil der Frage offen gehalten, und um die weiteren Mittheilungen von den Herren Mitgliedern, welche Lärchenbestände bewirthschaften, nachgesucht.

## 3. Thema.

Hat in den galizischen Gebirgen der Kahlhieb vor den Dunkelschlägen den Vorzug, und ist es nothwendig, auch Plänterwirthschaft anzuwenden?

Oberförster Brosig aus Zakopana hielt einen längeren schriftlichen Vortrag, welcher in extenso in der Vereinsschrift folgen wird. — Er theilt mit Rücksicht auf die physikalischen Verhältnisse, Boden und Holzart, das Hochgebirge (mit ganz besonderer Rücksicht auf die Karpathen im Sandezer Kreise, mithin am nördlichen Abhange) in 4 Hauptgruppen, nämlich:

a) die Waldungen am Fuße des Gebirges und bis zu 3000 — 3600′ Höhe;

b) diejenigen geschlossenen Bestände, welche bis 4700′ Höhe vorkommen;

c) diejenigen, durch Wald- und Weidefrevel, so wie durch falsche Bewirthschaftung verwahrlosten Bestände in dieser Höhe;

d) die an der Gränze der Baumvegetation liegenden Bestände.

Dabei beantragt er die Verjüngung der Gruppe a) durch Dunkelschläge; diejenige der Gruppe b) durch schmale Kahlschläge, bei welchen in Ermanglung eines Samenjahres der Holzanbau sogleich nachzufolgen hat, jedoch mit Ausschluß aller Stockrodung; für die Gruppe c) eine forstweise Plänterung mit Anbau der vorkommenden Blößen, und endlich für die Gruppe d) eine immerwährende regelmäßig geführte Plänterung.

Die hierüber sich entspinnenden Diskussionen führen auf die der Waldwirthschaft, vorzüglich im Gebirge, so schädlichen Servituten, und wurde von mehreren anwesenden Waldbesitzern der Antrag gestellt, der

Verein möge als Vertreter der forstlichen Interessen der Provinz, dem h. k.k. Ministerum für Landeskultur und Bergwesen eine abermalige Petition unterbreiten, und um Erlassung eines zeitgemäßen Forststrafgesetzes, so wie schneller Durchführung der Grundentlastung ansuchen, worauf die Versammlung die Geschäftsleitung damit beauftragte, diesem Antrage durch Wiederholung der schon im Jahre 1850 in dieser Richtung vorgelegten Petition nachzukommen. *)

Die verschiedenen, über das in Frage stehende Thema geäußerten Ansichten lassen sich dahin zusammenstellen, daß die Anwendung des Kahlhiebes im Hochgebirge nur in besonders günstigen Lagen mit Berücksichtigung einer schnellen Wiederaufforstung und Bedacht auf Erhaltung der Sicherheitsstreifen anzuwenden ist, dahingegen in den höheren und mehr exponirten steilen Lagen eine partielle Plänterwirthschaft bei gehörigen Waldschutzmänteln die vorzuziehende sei.

Hiermit wurde die Sitzung geschlossen und die Wiedereröffnung auf 4 Uhr Nachmittags anberaumt.

Nach gemeinschaftlicher Mittagstafel wurde in Folge der Aufforderung des verehrlichen Mitgliedes Forstdirektors Swoziel ein Spaziergang zu den, 1/4 Stunde Weges von Bochnia entfernten Ziegelöfen, zur gräfl. Potocki'schen Herrschaft Wiśnicz gehörig, vorgenommen, um die dort, durch Herrn Forstdirektor eingeführte Benutzung des Torfes zum Ziegelbrennen, zu besichtigen. Der beim Ausbrande der Ziegel verwendete Torf, (Rasen- und Schilftorf) brennt in vollkommen trockenem Zustande mit heller intensiver Flamme, doch scheint die hiedurch erzeugte Hitze nicht jenen Grad zu erreichen, welcher zur vollkommenen Durchglühung des Ziegels nothwendig ist, da die ausgebrannten Ziegel nicht so leicht im Gewicht und von nicht so schöner rother Farbe sind, als die mit Holz gebrannten, auch der helle metallische Klang nicht bemerkbar war. Jedenfalls ist das Unternehmen besonders mit Berücksichtigung der ziemlich hohen Holzpreise in der Gegend von Bochnia höchst verdienstlich und anerkennungswerth, und wurde allgemein gewünscht, der Herr Forstdirektor wolle fernere Mittheilungen über das Verhältniß der Brennkraft, sowie über die sich bei dieser Torffeuerung herausstellenden Ersparnisse gegenüber der Holzfeuerung, mit Rücksicht auf die Güte der Ziegel, nicht vorenthalten.

Gegen 4 Uhr Nachmittag trat die Versammlung wieder zusammen, und wurden die Verhandlungen über das nächstfolgende Thema begonnen.

---

*) Siehe Anmerkung 2), am Schlusse der Relation

## 4. Thema.

Welches Cultur-Verfahren wäre anzuwenden, um mit Erfolg dem sichtbaren Verschwinden der Eichenwälder entgegen zu arbeiten, da diesem durch die natürliche Verjüngung, der vorliegenden Erfahrungen zu Folge, nicht hinreichend vorgebeugt ist?

Mehrere Forstwirthe aus den Weichselgegenden bemerkten, daß die Eiche in gemischten Beständen ein vorzügliches Wachsthum nachweise, und noch hier und da sehr starke Exemplare vorkämen, weßhalb auch die Erziehung in Vermischung mit Kiefern bevorwortet wurde. Reine Eichenbestände kommen in der Gegend nirgends in einiger Ausdehnung vor, und wo sich solche in kleinen Flächen finden, ist der Wuchs selten der Beschaffenheit, daß ein gutes, zu technischen Zwecken taugliches Holz daraus entnommen werden könnte. Von Seiten der Gebirgsforstwirthe wurde bemerkt, daß nur in den Vorgebirgen hier und da in Nadelstangenhölzern 60 — 80 jährige Eichen angetroffen wurden, welche beim Abtriebe des früheren Bestandes übergehalten worden wären, und durch sorgfältiges Beschneiden während der ersten Wachsthumperiode des Nadelholzbestandes zu schönen, schlanken Baumstämmen angezogen wurden.

Die Erfahrungen, welche im Allgemeinen von den gegenwärtigen Forstwirthen in dieser Beziehung mitgetheilt wurden, führten zu der allgemeinen Ansicht, daß die Erziehung der Eiche in reinen Beständen nicht anzurathen sei, da kein schönes langschäftiges Bauholz daraus erzielt werden könne, dagegen aber die Mischung der Eiche mit anderen Holzarten, wo sie nachträglich eingepflanzt wird, dem Zwecke am entsprechendsten erscheine, wobei besonders das Abnehmen der unteren Aeste nicht zu vernachläßigen sei.

## 5. Thema.

Welche Erfahrungen liegen vor über die Benutzung des überständigen Holzes im Hochgebirge zur Potaschefabrikation, und ist die Verwerthung des Holzes vortheilhaft oder nicht?

Forstamtsadjunkt Eber sagt, daß auf der Makower Herrschaft die Klafter zu 72 Kub.' Lagerholz und Aeste sich bei Erzeugung von Potasche auf 6 kr. C.M. verwerthet. *) Aus der Seybuscher Herrschaft wurde

*) Siehe Anmerkung 3., am Schlusse der Relation.

mitgetheilt, daß für einen Ctr. roher Pottasche aus halbfaulem Lagerholze erzeugt, 2 fl. C.M. reinen Ertrag eingehen; es waren jedoch alle diese Angaben nicht hinreichend genau, um daraus eine bestimmte Lösung des aufgestellten Themas zu entwickeln.

Waldbereiter Rzehak theilte mit, daß er Erfahrungen im Kleinen über die Menge und Güte der aus verschiedenen Holzarten erzeugten Potasche gemacht habe, und wurde ersucht, solche in extenso im 3. Hefte der Vereinsschrift zu veröffentlichen.

Von mehreren Gebirgsforstwirthen wurde in Anregung gebracht, daß die Asche des sonst unbenutzt verfaulenden Lagerholzes zur Wiesendüngung zu benutzen sei.

Dieses Thema wurde als nicht genügend erläutert, für nachträgliche Mittheilungen offen gelassen.

## 6. Thema.

**Welche würden bei Anlagen von Eichensaat und Pflanzgärten die festzusetzenden Regeln sein, die Auswahl des Ortes, Zubereitung des Bodens und sonstige Verfahren überhaupt betreffend, mit besonderer Rücksicht auf Anlage von Eichenschälwaldungen zum Behufe der Produktion der Gerberrinde?**

Waldbereiter Rzehak theilte in Bezug auf die Gewinnung der Spiegelrinde nachstehendes mit:

Im Haslacher Revier im Kostkowicer Walde befand sich ein 23 — 28 Jahre alter Bestand mit 0,40 Tannen, 0,20 Fichten, 0,05 Roth- und Weißbuchen und 0,35 Eichen, (Q. foemina vel pedunculata) ungleich bestockt, jedoch im Allgemeinen 0,9 einer vollkommenen Bestockung enthaltend. Die Eiche dominirte an vielen Stellen die anderen Holzarten. Die Lage des Ortes ist südlich und nördlich sanft abgedacht, der Boden ein, in Folge früheren Streurechens etwas entkräfteter, mit schwachem Steingerölle gemischter Lehmboden.

Da die $2^1/_2$ — 5″ starken Eichen in Folge des zu dichten Schlusses zu leiden, und einzeln abzusterben anfingen, so wurde eine vorsichtige Durchforstung eingeleitet und die Rinde dieser Eichenstangen als Spiegelrinde benutzt. Die Stangen wurden zu 30″ langen Knippeln zerschnitten, und die Rinde abgetrennt. Die so erhaltenen Rindenrollen wurden in Klafterhaufen aufgesetzt, und unter Schutz eines Daches gebracht. Aus der Rinde von 100 — 110 solcher Eichenstämmchen, wurde eine Klafter Rindenrollen von 90 Kub.′ Rauminhalt gewonnen.

Eine solche Klafter wog frisch 8 Ctr., in vollkommen trockenem

Zustande 5 Ctr. Um den Transport und das weitere Stampfen zu erleichtern, ließ ich einen Theil in ziemlich frischem Zustande auf einer gewöhnlichen Strohsiedschneide zerkleinern, und auf luftigen Schüttböden zum Austrocknen flach ausbreiten, wobei selbe trotz aller Sorgfalt viel Schimmel ansetze, und an Qualität sehr verlor. Da es nicht lohnte, eine eigene Lohmühle zu bauen, so war der Verkauf in Rollenform an die Gerber und Lederfabrikanten der vortheilhafteste, und ergab sich nachstehender Ertrag:

Von 140 Eichenstämmchen wurde erzeugt: eine Klafter Prügelholz à 50 Kub.' Holzmassa, und 10,6 Ctr. frische Rinde, welche getrocknet 6 Ctr. ausgab.

Der Ctr. trockener Rinde wurde loco Biala mit 2 fl. 48 kr. C.M. verkauft, daher für 6 Ctr. gelöst, . . . . . . . . . 16 fl. 48 kr.

Für eine Klafter Prügelholz . . . . . . . . 2 fl. 48 kr.

Im Ganzen . 19 fl. 36 kr.

Die Auslagen beliefen sich auf nachstehende Erzeugungskosten: für einen Ctr. Rinde 24 kr., daher für 6 Ctr. . . . . . 2 fl. 24 kr.

Die Erzeugung von 1 Klafter Prügelholz ergab sich bei der Rindenerzeugung, daher keine Auslage . . . . — fl. — kr.

Transportkosten bis Biala 4 Meilen . . . . . 3 fl. 36 kr.

Zusammen . 1 fl. 12 kr.

Daher Nettoüberschuß 16 fl. C.M.

Die Güte der Rinde konnte ich nur auf empirischem Wege bestimmen, und fand, daß selbe sehr gut war, was mir auch der Lederfabrikant bestätigte. Chemische Versuche zur Bestimmung des Gerbestoffgehaltes wurden leider nicht gemacht.

Es entsteht nun die Frage, welche Rinde dürfte wohl gerbestoffreicher sein, die eines Durchforstungsholzes, oder die eines im Freien erwachsenen Stammes? Meiner Ansicht nach, dürfte Rinde vom Durchforstungsholze (die im vorliegenden Falle $^1/_8$ — $^3/_{16}$ stark war), jedenfalls mehr Gerbestoff enthalten, als eine solche von Stämmen mit dicker Oberhaut.

Ich füge noch einige Bemerkungen über die große Verschiedenheit in den Preisen der Lohrinde in mehreren Orten bei. Loco Biala, wo gar kein Sohlleder erzeugt wird, erhielt ich, wie oben gedacht 2 fl. 48 kr. C.M. per Ctr. trockener Rinde.

Loco Brünn bot man mir 1 fl. 30 kr., höchstens 1 fl. 48 kr. C.M. per Ctr., und zwar von Seiten eines Lederfabrikanten, Mitglied des ökonomischen- und Gewerbevereins, welcher damals, ich glaube es war

1845, eine Vereinsverdienstmedaille für die bedeutendste Lieferung von Eichenspiegelrinde bestimmt hatte, und sich anheischig machte, was immer für ein großes Quantum von Eichenlohe, und um den höchsten Preis abzunehmen, um diesem Nutzzweige möglichst hülfreich an die Hand zu gehen. Damals war der Preis der Knoppern $7\frac{1}{2}$ — 8 fl. C.M. per Ctr., wie sollte nun ein so treffliches Gerbermateriale, wie Eichenspiegelrinde, nur den Preis von 1 fl. 48 kr. C.M. haben.

Auf diese Weise stellt sich weit eher eine Hemmung in der Erzeugung als eine Unterstützung von Seite des Gewerbes heraus.

Da sich sonst Niemand an der Debatte betheiligte, und die einzelnen Mittheilungen wenig Erfahrungen in Bezug auf diesen Gegenstand zeigten, so wurde bestimmt, diese Frage für nachträgliche Verhandlungen offen zu lassen.

## 7. Thema.

Welche Arbeitskräfte sind in Rücksicht auf die verschiedenen Orts- und Bodenverhältnisse zur Ausführung der verschiedenen Saat- und Pflanzenmethoden für ein niederösterreichisches Joch erforderlich?

Oberförster Göttmann von Izdebnik gibt an, daß im Vorgebirge auf lockerem mit Stein gemengten Boden, unter Anwendung des gewöhnlich halbrunden Pflanzbohrers, $2\frac{1}{2}$ Schock 2 — 4 jährige Fichtenpflanzen mit Ballen bei 4′ im Verband durch einen Arbeiter verpflanzt worden, mithin per Joch 4 fl. 48 kr. Auslage enthält.

Oberförster Brosig aus Zakopana theilt mit, daß bei ihm im Hochgebirge bei sehr steinigem Boden mit 2 jährigen Fichtenpflanzen bei 8′ Entfernung zwischen den Reihen und 3′ in den Reihen, das Joch im Frühjahre bis 8 fl. W. W. (3 fl. 12 kr. C.M.) und im Herbste 12 fl. W. W. (4 fl. 48 kr. C.M.) anzupflanzen kostet.

K. k. Oberförster Robl aus Sandez pflanzt mit 4 jährigen Kiefern im Sandboden bei 4′ Entfernung im Verband, das Joch mit 3 fl. 20 kr. C.M.

K. k. Förster Liszka aus Poszyna bei Niepolomice rechnet bei sehr verwurzeltem Sandboden auf einen Arbeiter 100 Stück 3 — 5 jähriger Kieferpflanzen mit Ballen, so daß sich die Auslage auf 6 fl. C.M. stellt.

Oberförster Brosig fügt bei, daß er wegen der sehr ungünstigen Bodenverhältnisse in Reihen zu 8′ Entfernung pflanzen müsse, da sonst die Auslagen per Joch auf 6 fl. C.M. steigen würden.

Vorstands-Stellvertreter Groß theilt mit, daß auf der Herrschaft Seybusch der Anbau in Reihensaaten bei 4' Entfernung statt findet, der jedoch wegen des zugestandenen gleichzeitigen Fruchtanbaues keine Auslagen verursacht. Pflanzungen mit 3 — 4 jährigen Fichten in lockerem mit Steinen gemengten Boden, bei gereinigter Oberfläche, kommen auf 4 fl. C.M. per Joch im Durchschnitt.

Aus diesen Angaben und den einzelnen darüber stattgefundenen Debatten wurde ersichtlich, daß sich eine bestimmte Norm für die einzelnen Boden- und Ortsverhältnisse nicht aufstellen läßt, daß aber bei den Pflanzungen bis nun die verbesserten und das Geschäft fördernden, daher die Auslage vermindernden Werkzeuge wenig oder gar nicht angewendet wurden, weshalb aufgefordert wird, weitere Mittheilungen nicht vorzuenthalten, und Versuche in den mannigfaltigsten Bodenverhältnissen fortzusetzen, wobei aber die Nachweisungen über die verschiedenen Tagelöhne nicht zu übersehen wären.

## 8. Thema.

Welche Standentfernung der Holzpflanzen hat sich in den verschiedenen Orts- und Bodenverhältnissen und bei den verschiedenen Holzarten als die vortheilhafteste mit Rücksicht auf Zuwachs und Schluß gezeigt?

Da hierüber die Mittheilungen sehr mangelhaft waren, so wurde diese Frage für später offen gelassen.

Während der Debatten wurde ein, vom Herrn Grafen Veit Zelinski aus Brzesko gefälligst übersendeter Holzberechnungsstock vorgezeigt, welcher nach der zugleich mitgetheilten Beschreibung vom Vorstande erklärt wurde, jedoch wenig Anklang fand, da die Anwendung eine besondere Höhenmessung des Stammes voraussetzt, und überhaupt derlei Stöcke keine große Erleichterung in der Inhaltsrechnung gewähren auch unwillkührliche bedeutende Fehler vorkommen können, welche durch Anwendung von kubischen Tafeln, die in einem gefälligen Formate bequem mitzuführen sind, leichter vermieden werden können.

Die Sitzung wurde um 6½ Uhr geschlossen, und auf den folgenden Tag früh 8 Uhr die Fortsetzung festgesetzt.

## Zweite Sitzung
am 23. September 1852.

Diese wurde durch die Mittheilung des Vorstandes eröffnet, daß mehrere Gutsbesitzer der Nachbarschaft dem Vereine als Mitglieder beizutreten sich erklärt hätten, was allgemein eine freudige Sensation erweckte.

Hierauf stellte der Vorstand nachstehenden Antrag:

Es dürfte unstreitig von Wichtigkeit sein, in Bezug auf locale forstliche Gegenstände umfassende Mittheilungen zu sammeln und zu veröffentlichen.

Zwar sind statistische Eingaben mehrfach versprochen worden, jedoch bis jetzt nichts Erschöpfendes eingelaufen.

Um nun in einigen Beziehungen wenigstens eine Uebersicht zu erlangen, trage ich darauf an, die Herren Bezirksreferenten wollen die im Bereiche ihrer Bezirke wohnenden Mitglieder veranlassen, über nachfolgende Gegenstände möglichst umfassende Notizen zu sammeln und selbe mitzutheilen.

1. Holztaxen und Holzpreise. Sowohl feste Tarifspreise, als auch die durchschnittlichen Verkaufspreise des Holzes dort, wo keine bestimmten Tarife bestehen, mit Rücksicht auf die verschiedenen Gattungen an Bau-, Nutz- und Brennholz sowohl, als auch mit Angabe der Modalität des Verkaufes, dann auch mit Rücksicht auf die Erzeugungskosten.

2. Angabe der holzconsumirenden Werke und holzverbrauchenden Industrien, als: Eisenhütten und Hammerwerke, Glashütten, Zuckerfabriken, Potaschesiedereien, Theerschwelereien, Pech- und Terpentinöfen, Brettsägen, Schindel- und Faßtaufelerzeugung, mit Bemerkung der Menge des von einer jeden dieser Industrien jährlich benöthigten Holzmateriales, und wo möglich mit Berücksichtigung der aus den einzelnen Forsten oder Forstverwaltungskörpern bezogenen Holzmassen.

3. Angabe des durchschnittlichen jährlichen Holzmassaertrags der einzelnen, beim Vereine vertretenen Forstverwaltungskörper, wobei anzugeben wäre: die Flächenausdehnung, die einzelnen Betriebsarten, (d. i.

Hoch-, Mittel- und Niederwald), dann die aus jeder Betriebsart bezogenen Holzmassen, geschieden in Bau-, Nutz- und Brennholz, mit Bemerkung der Holzart. Als Einheit bei diesen Angaben wäre die 36" niederösterr. Klafter mit dem normalen Holzgehalt von durchschnittlich 80 Kub.' anzunehmen.

4. Angabe der in einzelnen Forsten oder Verwaltungskörpern eingeführten Betriebsmodalitäten, d. i. ob nachhaltiger oder aussetzender Betrieb, ob Plänterhieb oder Schlagwirthschaft auf Grund der Flächeneintheilung oder des Ertragsvermögens u. s. f. Diese Notizen, in so weit sie sich sammeln ließen, würden jedenfalls ein schätzbares Material zu einer forstlichen Statistik bilden, und den Stand der Wälder, so wie an selbe gestellten Anforderungen ersichtlich machen.

Ich ersuche demnach die geehrte Versammluug sich über diesen Antrag auszusprechen, um denselben, falls er angenommen wird, den Herren Bezirksreferenten zur Weiterveröffentlichung mittheilen zu können.

Dieser Antrag wurde einstimmig als zweckmäßig anerkannt, und die Geschäftsleitung mit der weiteren Ausführung beauftragt.

Hierauf wurde zu den Verhandlungen über das 9. Thema geschritten.

## 9. Thema.

**Welche Arbeitslöhne sind in den verschiedenen Gegenden Galiziens bei Gewinnung der forstlichen Rohprodukte und namentlich des Brennholzes gebräuchlich, und welches sind die Ursachen, daß in vielen Gegenden Galiziens, namentlich im Wadowicer Kreise, so großer Mangel an Waldarbeiten besteht, und wie ist diesem Uebelstande abzuhelfen?**

Aus den Weichselgegenden des Großherzogthums Krakau wurde mitgetheilt, daß der Schlagerlohn für eine Klafter 36" weiches

| | |
|---|---|
| Scheitholz bis | 21 kr. |
| Roll- und Prügelholz | 18 kr. |
| Astholz | 15 kr. |
| Stockholz | 45 kr. |

beträgt, und Arbeiter genug zu diesem Lohne zu haben wären, was auch von mehreren Seiten bestätigt wird, mit dem Zusatze, daß Durchforstungsholz um einige Kreuzer höher gezahlt werden müsse, daß aber die zu den früheren Herrschafts-Complexen gehörigen Orte, selten Arbeit für den Forst liefern, sondern solche meistens aus der nächsten Umgebung sich

melden, da es eine allgemein wahrgenommene Gewohnheit der hierländischen Bevölkerung zu sein scheint, in der Nachbarschaft Arbeit zu suchen, dabei aber die bei Hause sich darbietende zu vernachlässigen.

Oberförster Brosig aus Zakopana zahlt für die Klafter 4′ langes Fichten- und Tannenholz im Vorgebirge 34 kr., im Hochgebirge 40 kr. C. M., und klagt über Mangel an Arbeitern, obschon denselben Sägen und Keile ab aerario geliefert werden.

K.k. Förster Owećka aus Mentkow meint, die Ursache des Mangels an Arbeitern beruhe vornehmlich in der oft wochenlang verschobenen Abrechnung mit den Holzhauern und Auszahlung der Löhne, und glaubt, daß diesem Uebelstande durch sogleiche Zahlung nach übergebener Arbeit durch den Lokalforstbeamten abzuhelfen wäre.

Vorstandstellvertreter Groß und Waldbereiter Rzehak theilen mit, daß auf der Herrschaft Seybusch in Folge der Arbeitsschen der dortigen Insassen fremde Holzhauer aus Böhmen beigezogen werden mußten, denen der Waldbesitzer ein Wohnhaus sammt Genuß von 2 Joch Grund gegen den Zins von 8 fl. C.M. jährlich überläßt, wo hingegen sich jede Arbeiterfamilie verpflichtet, jährlich wenigstens 100 Klafter 30″ langes, weiches und hartes Brennholz zu dem Schlägerlohn von 30 und 35 kr. C. M. zu schlagen, und um einen, der jeweiligen Entfernung angemessenen Preis zum Wasser auszurücken. Auf diese Weise wurden in mehreren Revieren schon Colonien von 10 — 15 Familien gebildet und der Arbeiternoth abgeholfen.

von Mieroszewski aus Chrzanow spricht gegen die Colonisirung und glaubt darin einen Rückschritt zum alten, Gott sei Dank abgeschafften Frohnsystem zu sehen; auch würde dem Waldbesitzer dadurch eine Last aufgebürdet, welche ihn, besonders zur Zeit der Mißjahre, wo der Arbeiterverdienst den Lebensbedarf desselben nicht deckt, doppelt drücken würde. Dabei drückt derselbe die Meinung aus, der jetzige Arbeitermangel sei ein künstlicher, der nach Beendigung der Grundentlastung von selbst verschwinden werde, und daß es besser sei, diese Zeit abzuwarten, als durch Colonisirung ein neues Proletariat zu bilden. —

Diese Ansicht wird von mehreren Seiten, vorzüglich durch die Gebirgsforstwirthe aus Seybusch, Zakopana und Makow bestritten, und vorzüglich darauf hingewiesen, daß jene Waldbesitzer, welche zur Benutzung ihrer bedeutenden Holzvorräthe, große Industriewerke im Betriebe haben, ohne namhaften Verlust diese Zeit nicht abwarten können, und dieß um so weniger, als die Erfahrung die angeborne Indolenz des Gebirgsbewohners nur zu sehr bestätiget hat und voraus zu sehen ist, daß auch nach stattgefundener Grundentlastung diese Leute ihre Art zu leben und zu arbeiten nicht ändern werden. Die seit langen Jahren eingerissene

Gewohnheit des Gebirgsbewohners, den Verdienst in der Heimath nicht zu achten, seine Kräfte unter dem Vorwande Arbeit suchend, in die benachbarten Provinzen zu vertragen, von wo er meistens nackt und siech zurückkehrt, zeigt wie schwer es hält, diese Bevölkerung in thätige und fleißige Arbeiter umzuwandeln, obschon selbst die hohe Staatsbehörde dahin gewirkt hat, durch Verbot der Auswanderung die Leute an die Heimath zu binden, ohne jedoch den Zweck zu erreichen.

Die Colonisirung fremder Arbeiter ist unstreitig für den Waldbesitzer wegen den hiermit verknüpften bedeutenden Auslagen drückend, jedoch unter obigen Umständen, die sich auf unläugbare Thatsachen gründen, nicht zu umgehen, wenn andererseits der Waldbesitzer nicht noch größeren Verlusten durch Einstellung seiner Industriewerke sich aussetzen will, welches letztere ihm eine Einnahmequelle verstopfen, und eine große Bevölkerung brodlos machen würde, und biethe nicht allein dem Waldbesitzer dadurch Schaden, sondern auch die Entwickelung des Gewerbefleißes würde dadurch gehindert.

K. k. Förster Schwalbitz aus Sandec theilte mit, daß vor mehreren Jahren den Insassen in der dortigen Gegend nahmhafte Vorschüsse an Geld zum Ankaufe von Zugvieh gegeben wurden, um aus den Staatswaldungen das Holz auszuführen. Der Erfolg war, daß das Geld zu anderen Zwecken verwendet wurde, und daß die Geldvorschüsse bis zur Zeit noch nicht getilgt sind.

Auch von anderen Seiten wurden mehrere Fälle aufgezählt, wo die Grundherrschaften den ehemaligen Unterthanen nicht unbedeutende Geldsummen auf Waldarbeit vorgeschossen hatten, welche nicht ausgeführt wurde, und die Schuld ohne große Hoffnung der Einbringung aushaftet.

Alle in dieser Beziehung gemachten Aeußerungen lassen sich darauf zurückführen, daß der Uebelstand des Mangels an Waldarbeiten, wenn auch nicht ganz, so doch zum großen Theil durch Erledigung der Grundentlastung sich wird heben lassen, da die ehemaligen Unterthanen einerseits erst dann zur Einsicht kommen werden, daß sie durch die ihrer früheren Grundherrschaft geleistete Arbeit, ihre Unabhängigkeit gegenüber derselben durchaus nicht in Frage stellen, andererseits aber durch Aufhebung und Ordnung der so großen mißbräuchlichen unentgeltlichen Bezüge und Genüsse aus dem Walde, es für die Insassen nothwendig werden wird, sich das Nöthige aus dem Walde durch Arbeit in demselben zu verschaffen.

Wird demnach, besonders in den Gebirgsgegenden darauf Rücksicht genommen, das Auswandern auf Sommerarbeit gesetzlich zu verbieten,

oder doch wenigstens nur in gewissen Fällen zu gestatten, so dürfte dem Mangel an Waldarbeitern vorgebeugt werden.

Beim Schlusse dieser Debatte traten Herr Erasmus von Niedzielski, Gutsbesitzer auf Sledziowice und Herr Martin von Sobolewski, Gutsbesitzer aus Osieczany in das Versammlungslokal und erklärten unter Begrüßung der Versammlung dem Vereine als wirkliche Mitglieder beizutreten, was mit großer Zufriedenheit von sämmtlichen Anwesenden angenommen wurde.

Nach stattgefundener Einziehung in das Aufnahmeprotokoll ersuchte von Niedzielski um das Wort, und indem er sein verspätetes Eintreffen durch den Umstand entschuldigte, daß er einen aus Holland eingetroffenen Hornviehtransport übernehmen mußte, stellte er einen nachträglichen Antrag in Bezug auf das 4. Thema, womit die Versammlung einstimmig einverstanden war.

Der Antrag war im Wesentlichen folgender: Der Verein möge an das h. k.k. Ministerium für Landeskultur und Bergwesen das Gesuch stellen, den Anbau der Eiche, als ein so schätzbares und werthvolles Baumateriale, in den Staatsforsten zu befördern, da der Privatwaldbesitzer seines oft geringen Waldbesitzes wegen, und überhaupt in Folge der langen Umtriebszeit, welche die Eiche erfordert, nicht im Stande sei, diese Holzart zu erziehen, ohne sich im Ertrage seines Waldes einen großen Abbruch zu thun, und das aufgewendete Kapital sehr spät verzinset zu sehen.

Der Staat allein könne hier im Interesse der Nationalökonomie erfolgreich ins Mittel treten, und Eichenwaldungen heranziehen, um das immer mehr steigende Bedürfniß an Eichenbau- und Werkmateriale zu decken. Diesem Antrage wurde allgemein Beifall gezollt und bestimmt, in der an das h. Ministerium schon beschlossenen Petition das Gesuch um Beförderung des Eichenanbaues mit aufzunehmen.

Nachdem nun die sämmtlichen, für diese Versammlung aufgestellten Themata abgehandelt worden waren, wurde zu den Verhandlungen über die ständigen Themata geschritten.

### a) Welche Wahrnehmungen wurden im letzten Jahre über Insektenschäden gemacht, welche Mittel dagegen angewendet, und mit welchem Erfolge?

Aus den Niepolomicer Staatswaldungen wurde mitgetheilt, daß sich im Herbste 1851 die Kieferblattwespe zwar gezeigt hätte, jedoch durch früh eingetretene Fröste vernichtet worden wäre, ohne Schaden anzurichten.

Forstdirektor Swoziel berichtet, daß in den Slemiener Forsten der Herrschaft Sucha, der Fichtenborkenkäfer sich schädlich gezeigt habe, und theilte darüber Nachstehendes mit.

Im Jahre 1850 schon zeigte sich das Insekt, jedoch noch in unbedeutender Anzahl, so daß die Güterverwaltung die angetragenen Vorbeugungsmaßregeln als überflüssig ansah.

Im Laufe d. J. aber war die Verbreitung des Käfers und der dadurch herbeigeführte Schaden so groß, daß die disponibeln Arbeitskräfte zur Reinigung des Forstes nicht mehr hinreichten, und bei der Kreisbehörde um Geldvorschüsse zur Deckung der außergewöhnlichen Holzaufarbeitungskosten nachgesucht werden mußte. Die bis jetzt gegen das Insekt angewendeten Mittel sind jedoch nach Ansicht des Berichtstellers durchaus unzulänglich, und steht zu befürchten, daß auch hier derselbe Fall eintreten wird, wie in den zu derselben Direktion gehörigen Tenczyner Forsten, wo im Jahre 1850 70,000 Stämme geschlagen werden mußten, um den Verheerungen des Borkenkäfers Einhalt zu thun; es trägt sogar den Anschein, als ob die Slemiener Forste noch größeren Schaden erleiden würden.

Waldbereiter Rzehak bemerkte hiezu, er sei durch das Wadowizer Kreisamt aufgefordert worden, die in Frage stehenden Forste mit Bezug auf die Verheerungen des Borkenkäfers zu untersuchen, und habe wahrgenommen, daß wohl das Insekt, (mehrentheils **Bostrichus micrographus pityographus?**) in großen Massen vorhanden war, und jeden falls Vorsichtsmaßregeln zu ergreifen sind; jedoch müsse er sogleich bemerken, daß die Ursache des Ueberhandnehmens des Insektes wohl hauptsächlich in der falschen Hiebsführung zu suchen sei, durch welche viel Windbrüche entstanden, die unaufgearbeitet liegen blieben, und so dem Insekt Brutplätze vorbereitet wurden. Zur Vertilgung des Käfers verordnete die Kommission beschleunigtes Aufarbeiten des kranken Holzes, Verbrennung der Rinde und Abbrennung der Stöcke, so wie Auslegung von Fangbäumen für den noch schwärmenden Käfer. Diese Mittel wurden erfolgreich angewendet und fügte das Kreisamt den commissionellen Anordnungen noch die Vorschrift einer im Allgemeinen pfleglicheren Behandlung des Forstes bei, und verordnete die fortgesetzte Anwendung der vorgeschriebenen Vertilgungmaßregeln, um einem abermaligen Ausbruche des Uebels vorzubeugen. Zu bemerken ist jedoch, daß die klimatischen Verhältnisse der Slemiener Forste der Art sind, daß die gewöhnlich mehrmal sich wiederholende Generirung der Käfer nicht immer statt findet, da die früh eintretenden Fröste die junge Brut vernichten. Bei diesem Fraße fand man **Bost. Typographus** in den stärkeren Stammtheilen, **micographus (pythiographus? pusillus?)** aber in den Gipfeln und Zweigen; **Sirex gigax** war gleichfalls in Menge vorhanden.

Bei Gelegenheit dieser Verhandlung bemerkt k. k. Förster Owecka, daß in seinem Reviere im Jahre 1848 eine gegen 30 Joch haltende Fläche in einem 25 jährigen Kieferstangenholze abbrannte, und sich in Folge des nicht gleich eingetretenen Abtriebes der Kiefernborkenkäfer einfand. Die Ursache des Nichtabtriebes und dadurch herbeigeführten Gefahr für den ganzen Forst, lag in der Ansicht des damaligen Cameral-Wirthschaftsamtsvorstehers, welcher geradezu die Arbeiter verweigerte, davon ausgehend, daß die abgebrannten Stämmchen wieder frisch ausschlagen würden, so wie auch der sich zeigende Anflug durch die Aufarbeitung vernichtet werden könnte. Bei der näheren Besichtigung zeigte sich jedoch dieser Anflug nur als Wolfsmilchskraut, welches der Herr Verwalter in seiner Weisheit für junge Kiefern ansah, so wie derselbe Verwalter gelegentlich einer Fichtenansaat in demselben Forste dem Vorstande, damals k. k. Oberförster, die Bemerkung machte, der Förster müsse sehr verschwendrisch mit dem Saamen umgegangen sein, da er die Saat besucht habe und die Pflänzchen ungemein dick aufkämen. Bei Untersuchung fand es sich, daß der sich ein Urtheil anmaßende Verwalter, Moos als Fichtenpflanzen angesehen habe. Mirabile dictu! Diese Abschweifung vom Thema wurde durch die nicht unnatürliche Empfindlichkeit der Forstmänner von Fach herbeigeführt, welche sich in vielen Fällen durch die angemaßte Superiorität der Wirthschaftsbeamten verletzt fühlen.

Ueber die 2 letzten ständigen Themata:

b) Mittheilungen über neue, oder noch wenig gekannte Erscheinungen und Ereignisse im Bereiche des Forst- und Jagdwesens,

c) Forststatistische Mittheilungen

lagen keine Eingaben vor und fanden auch keine Verhandlungen statt. Die Geschäftsleitung forderte die Versammlung auf, die schon mehrmals angeregten statistischen Mittheilungen derselben baldigst zukommen zu lassen, um eine ausführliche Uebersicht über den Stand der Forste in Westgalizien zusammenstellen und veröffentlichen zu können.

Nachdem auf diese Weise die Verhandlungen über sämmtliche aufgestellte Themata beendet waren, wurde die Frage wegen Anschluß des Vereins an den Reichsforstverein in Erwägung gezogen.

Obschon sich mit wenig Ausnahmen die Stimmung nicht gegen den Beitritt aussprach, so erhob sich ein augenblicklich unübersteigliches Hinderniß in den materiellen Verhältnissen des Vereins, welche es durchaus nicht erlauben, jährlich 3 Deputirte zu den Versammlungen des Reichsforstvereins zu senden. Da aber ein Beitritt ohne hinreichende Ver-

tretung ganz ohne Zweck sein würde, so wurde demnach einstimmig beschlossen, dieß vor der Hand noch zu verschieben, bis sich die finanziellen Verhältnisse des Vereins so gestellt haben werden, daß selber sich im gleichen Grade mit anderen Forstvereinen bei den Versammlungen des Reichsforstvereins repräsentiren lassen kann.

Der Geschäftsleitung wurde aufgetragen, diesen Majoritätsbeschluß dem Reichsforstvereinsdirectorium in Antwort auf dessen gefällige Aufforderung mitzutheilen.

Der Vorstand macht noch den Antrag, in Erwiederung der freundlichen Theilnahme der mährisch-schlesischen Forstsektion an der vorjährigen Versammlung in Seybusch, einen Deputirten als Vertreter des westgalizischen Forstvereins zu der am 2. Oktober in Olmüz stattfindenden Versammlung der Forstsektion zu senden, um so mehr, als die diesjährige Sitzung durch Eröffnung der Forstschule zu Aussee für das ganze forstliche Publikum höchst wichtig sei und trägt darauf an, zur Deckung der Unkosten einen Beitrag von 30 fl. C.M. aus der Vereinskassa zu bestimmen, was auch einstimmig angenommen wird.

Hierauf erfolgte die Wahl der Funktionäre für das nächste Jahr, so wie die des Deputirten nach Olmüz.

Gegenwärtig waren: 39 stimmende Mitglieder und gab das Skrutinium folgendes Ergebniß:

Erster Vorstand: k. k. Forstrath Thieriot in Wieliczka mit 38 Stimmen.

Zweiter Vorstand: k. erzherzoglicher Waldbereiter Groß in Seybusch mit 29 Stimmen.

Schriftführer: k.k. Förster Owecka in Metkow mit 21 Stimmen.

Deputirter nach Olmüz: k. erzherzoglicher Waldbereiter Rzehak mit 19 Stimmen.

Die aus dieser Wahl vorgegangenen Funktionäre dankten der Versammlung in herzlichen Worten für das geschenkte Vertrauen, denen der 2. Vorstand noch die Bemerkung anschloß, daß er nur unter der Bedingung die auf ihn zum 3. Male gefallene achtungsvolle Wahl annehme, wenn er von der Redaktion der Vereinsschrift, welche er mit Herrn Slatiński bis nun gemeinschaftlich besorgt habe, entbunden werde, da er bei den sich häufenden Dienstesanforderungen nicht im Stande sei, diesem dem Vereine so wichtigen Gegenstande die nothwendige Aufmerksamkeit zu schenken, was die Versammlung auch annahm, nachdem ohnehin der 1. Vorstand sich schon im Geschäftsberichte zur Uebernahme der Redaktion bereit erklärt hatte.

Der bisherige Schriftführer erzherzoglicher Förster Slatiński, welcher dieses Geschäft durch 2 Jahre zum großen Vortheile des Vereins geführt hatte, dankte bei seinem Austritte für das ihm geschenkte Zutrauen, was durch einstimmige Anerkennung beantwortet wurde.

Als Versammlungsort für das Jahr 1853 wurde Zakopana im Sandezer Kreise gewählt, nachdem der Besitzer Herr von Homolacz schon früher seine Zustimmung mit freundlicher Bereitwilligkeit gegeben hatte. Als Geschäftsführer wurde einstimmig Oberförster Brosig gewählt, welcher die Wahl annehmend ersuchte, es möchten die Herren Mitglieder, welche Theil an der Versammlung nehmen wünschen, wenigstens einen Monat vorher ihn in Kenntniß setzen, da die Beschränktheit des Lokales sonst die Unterkunft erschweren würde, und die interessanten Excursionen wegbleiben müßten. So wurde vorläufig der 23. August 1853 als Versammlungstag bestimmt, eine nähere Verlautbarung aber wird durch die Geschäftsleitung einige Monate vorher stattfinden. In Bezug der zu verhandelnden Themata wurden die verehrlichen Herrn Mitglieder aufgefordert, bald möglichst durch die Herren Bezirksreferenten, oder auch unmittelbar an die Geschäftsleitung nach Wieliczka geeignete Anträge einzusenden, um die bezugsweise Auswahl treffen zu können und die Verlautbarung zu beschleunigen.

Vor Schluß der Versammlung wies das verehrliche neu eingetretene Mitglied, k.k. Baupraktikant Lula aus Bochnia die Zeichnung eines einfachen Nivellirstabes vor, welcher für Entsumpfungsarbeiten sehr anwendbar erscheint, weßhalb auch Herr Lula aufgefordert wurde, ein derlei Instrument auf Vereinskosten anfertigen zu lassen, um die Brauchbarkeit praktisch prüfen zu können, was derselbe freundlichst zusagte.

Hiermit wurde die 3. ordentliche Versammlung des Vereins geschlossen und trennten sich die vereinigten Forstwirthe, dem Geschäftsführer für Bochnia, k.k. Förster Kuballa für seine Bemühungen bei Veranstaltung zur Unterkunft der Gäste, bei so manchen aus den Lokalitäten entspringenden Hindernissen, dankend, unter einem den hochachtbaren Herren Waldbesitzern, welche durch ihren Beitritt sich als Beförderer und Freunde der Wissenschaft und Waldkultur erwiesen, mit vollem Herzen gebrachten Hoch, bei dem der 2. Vorstand den Wunsch aussprach: es möge dieser erfreuliche Beitritt bald eine vielfache Nachahmung finden, und dadurch der trotz aller Anstrengungen noch schwache Verein sich ausbreiten und erstärken zum Nutzen und Frommen der Waldungen und ihrer Besitzer, und die nächste Versammlung in den an Naturschönheiten und forstlichen Merkwürdigkeiten so reichen Karpathen sich recht zahlreich wieder zusammen finden.

Schlüßlich wird noch bemerkt, daß durch die, während der Versammlung theils persönlich, theils durch schriftliche Erklärung eingetretenen neuen Mitglieder die Zahl derselben auf 143 gestiegen ist.

Wieliczka und Seybusch im November 1852.

| **A. Thieriot,** | **Peter Groß,** | **Anton Oweċka,** |
|---|---|---|
| Vorstand. | Vorstandstellvertreter. | Schriftführer. |

---

1. Anmerkung. Mit Bezug auf die im Geschäftsbericht berührte Eingabe an das hohe k.k. Ministerium für Landeskultur und Bergwesen um Ertheilung einer Geldunterstüßnng zu Vereinszwecken hat Hochselbes mit Erlaß vom 9. November 1852, Z. 17428 — 2037 **I.** geruhet, dem westgalizischen Forstverein auf 3 Jahre eine jährliche Geldunterstützung von 100 Gulden C.M. ohne Folgerung für die Zukunft zuzuwenden.

2. Anmerkung. Im Begriff diese Relation dem Drucke zu übergeben, empfing der Vorstand das nachstehende hohe Ministerialrescript in Beantwortung des ad Thema 3 und 4 eingereichten Gesuches, woraus ersichtlich wird, daß die hohe Regierung diese Gegenstände in Berücksichtigung ziehet, und die für den Waldstand günstige Lösung dieser so wichtigen Fragen bevorstehet.

Diese Ueberzeugung möge sämmtliche Vereinsmitglieder zur neuen Thätigkeit aufmuntern, und sie mögen hieraus die Gewißheit schöpfen, daß auch uns und unsern lieben Wald eine schützende Aegide deckt.

## Abschrift des Erlasses

des hohen k.k. Ministerium für Landeskultur und Bergwesen vom 16. November 1852 Z. 17903 — 2098 I. an den Vorstand des westgalizischen Forstvereins k.k. Forstrath Albert Thieriot in Wieliczka.

Ueber die Eingabe des westgalizischen Forstvereins vom 22. September laufenden Jahres, womit um die baldige Erlassung des zu gewärtigenden neuen Forstpolizei-, dann des Servitutenablösungsgesetzes gebeten, und die Aufmerksamkeit des k.k. Ministerium für Landes-

kultur und Bergwesen auf die Nothwendigkeit geleitet wird, in den Reichsforsten Galiziens der Eichenkultur mehr Berücksichtigung zuzuwenden, als bisher geschehen ist, findet man dem westgalizischen Forstvereine in ersterer Beziehung bekannt zu geben, daß die Verhandlungen über beide Gegenstände im Zuge sind.

Damit jedoch die Wälder auch bis zum Erscheinen der gedachten neuen Gesetze gegen schädliche Uebergriffe möglichst verwahrt werden, erläßt man unter Einem das Geeignete, um die strenge Vollziehung der dießfälligen Bestimmungen des noch in Kraft stehenden Waldpatents vom 20. September 1782 unter den hierauf Bezug nehmenden Verordnungen zu verwirklichen.

In Bezug auf die Pflege der Eichenwaldungen hingegen wird man desgleichen die geeigneten Verfügungen treffen, und den westgalizischen Forstverein von dem Veranlaßten seiner Zeit in Kenntniß setzen.

**Thienfeldt m. p.**

3. Anmerkung zum Thema 5. Nach Beendigung der Redaktion dieser Relation lief vom Vereinsmitgliede Oberförster Jakesch aus Makow nachfolgende Mittheilung über die versuchte Pottascheerzeugung in der Herrschaft Makow ein.

Aus 25 Klaftern hartem und weichem Lagerholz gemischt, zu 72 Kub.' Holzmassa wurden 10 Korzetz rohe Holzasche erzeugt, welche einen Centner calcinirter Pottasche lieferten.

Die Kosten berechnen sich folgender Weise:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | für Schneiden, Spalten, Beischaffen und Verbrennen von 25 Klaftern Holz, 50 Schichten à 10 kr. . . | 8 fl. 20 kr. |
| 2. | für Auslaugen, Sieden und Calciniren der erhaltenen 10 Korzetz Asche und Erzeugung eines Ctr. calcinirter Pottasche . . . . . . . . . . . . . . | 1 fl. 12 kr. |
| 3. | zur Beheizung der Pfanne und des Ofens ½ Klafter hartes und ¼ Kl. weiches Brennholz sammt Zufuhr im Werthe von . . . . . . . . . . . . . | 2 fl. 6 kr. |
| 4. | Verpackung und sonstige Auslagen . . . . . | — fl. 42 kr. |
| | Summa . | 12 fl. 20 kr. |
| | Verkauft wurde der Ctr. calcinirter Pottasche loco Hütte mit . . . . . . . . . . . . . . . . | 15 fl. — kr. |
| | somit reiner Ertrag | 2 fl. 40 kr. |

Daher eine Klafter Lagerholz sich auf 6,4 kr. C. M. verwerthete.

Zu berücksichtigen ist, daß hierzu solches Holz und aus solchen

Lagen genommen wurde, welches auf keine andere Weise zu benutzen war und selbst geschenkt, von Niemanden weggeführt worden wäre.

Zu bedauern ist, daß bei dieser Mittheilung das Gewicht der rohen Asche nicht angegeben ist, da sich der Pottaschegehalt nicht berechnen läßt. Aus der angegebenen Berechnung ergiebt sich, daß die Erzeugung von Pottasche nur dort lohnend wird, wo sich das Holz durchaus auf keine andere Art verwerthen läßt, und nur dadurch einigen Gewinn bringen kann, daß den Waldarbeitern ein Verdienst gegeben wird. Da jedoch in diesem Theile der galizischen Gebirge ein so großer Ueberfluß an Lagerholz nicht vorhanden sein dürfte, um die Pottaschesiederei auf lange Zeit nachhaltig im Großen zu betreiben, das bessere Holz aber sich jedenfalls vortheilhafter verwerthen läßt, so dürfte dieser technische Betrieb kaum Einfluß auf den Ertrag des Waldes haben, und nur höchstens gelegentlich als Nebennutzung betrieben werden.

Die Ansicht des Referenten in dieser Beziehung wäre, falls sich wirklich in irgend einer Gegend viel Lagerholz findet und dieses nicht zu benutzen sei, daraus rohe Pottasche zu erzeugen, und diese dann von verschiedenen Orten zusammen zu einem, zur weiteren Abfuhr günstig gelegenen Calcinirofen zu bringen. Auf diese Art könnte in Waldungen verschiedener Besitzer Pottasche erzeugt werden, und die Aufstellung von besonderen Calciniröfen für jedes Besitzthum würde vermieden. Doch auch diese Erzeugung würde nur einen sehr geringen Nutzen bringen.

**A. Thieriot.**

# Inhalts-Verzeichniß.

# Inhalts-Verzeichniß.

## Für Liebhaber der Kunst und der Pferde.

Vier künstliche Hufeisen schärft man bequem in einigen Minuten an jedem Orte und an jeder Stelle, ohne sie dem Pferde abzunehmen. Einen dabei nicht außer Acht zu lassenden Nutzen gewährt die Einrichtung derselben, daß so geschärfte Pferde beim Aufstehen, Niederlegen und Hintenausschlagen im Stalle, (wodurch schon vielfacher Verlust und manches Unglück, das nicht selten Menschenleben gekostet, herbeigeführt ist) weder sich noch Andere beschädigen können, auf der Glätte des Eises aber den festen und sichersten Tritt haben.

Reflectanten belieben sich direkt in portofreien Briefen an die Adresse des Herrn W. Lübeck, 1. Marienstraße Nr. 10 in Hamburg zu wenden, der im Auftrage hiesiger, befähigter und geschickter Handwerker, und zwar ohne alle desfallsige Vergütung einzig und allein Bestellungen auf Modelle, welche die höhere Hufschmiedekunst für Luxus-, Reit- und Wagen-Pferde eben so sinnreich als zweckmäßig construirt, annimmt und befördert; außerdem auch Zeugnisse aus beachtenswerther Feder, landwirthschaftlichen und Gewerbevereinen über die Vortrefflichkeit der Kunst-Hufeisen und den rühmlichst anerkannten Werth dieser sich als praktisch erwiesenen Erfindung sofort gern und unentgeltlich ertheilt.

Hamburg, im November 1856.

**Die Freunde der Kunst und der Handwerker.**
1. Marienstraße Nr. 10.

Anmerkung. Zur gefälligen Beachtung diene, daß die neue Schärfung in den bekannten Schraubstollen nicht besteht, daß nach besonderer vorheriger Uebereinkunft auch Modelle zur Ansicht verschickt und zurückgenommen werden.

## Kunst- oder Taschen-Spinnräder.

Der Herr Prediger Schnee, Ritter des rothen Adler-Ordens 3. Klasse, der k.k. Landwirthschaft-Gesellschaft zu Wien, Ehrenmitglied, erwähnt in seinem Handbuche für Hauswirthschaft der Taschen-Spinnräder, welche Damen sehr bequem im Strickbeutelchen bewahren, um diese an Winterabenden in gesellschaftlichen Kreisen einzuführen, woselbst diese sehr zierlichen Rädchen eine angenehme und zugleich nützliche Unterhaltung gewähren. Geübte Hände sollen aus eigens zu diesem Behufe künstlich bereitetem Flachse, dessen Besorgung für Liebhaber der Unterzeichnete gern übernimmt, ungemein feines, egales und haltbares Garn erlangen können, so fein, daß der Lob (1080 Fäden) über den großen Haspel durch den Ring am Finger zu ziehen, füglich in der Wallnußschale zu verschließen ist. Portofreie Bestellungen auf diese, für Hausfrauen beachtenswerthen Werke der Kunst und des Fleißes, die sich zu Weihnachts- und Festgeschenken überhaupt eignen, nehme ich, hiedurch im Auftrage achtbarer Kunstfreundinnen zu recht zahlreicher Theilnahme freundlichst einladend, behufs unentgeltlicher Weiterbeförderung, mit Vergnügen an.

Hamburg, im November 1856.

**W. Lübeck,** 1. Marienstraße Nr. 10.